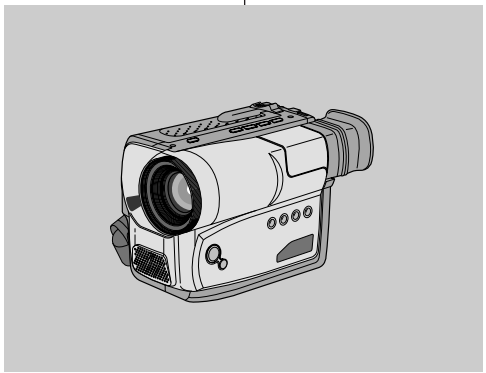
ENGLISH

Video Camcorder

8mm

SCW71/W73

Hi 8 **SCW71/W73**



Owner's Instruction Book
Before operating the unit, please read this instruction book thoroughly, and retain it for future reference.

SAMSUNG ELECTRONICS

ESPAÑOL

Videocámara

8mm

SCW71/W73

Hi 8 **SCW71/W73**

Manual de instrucciones del usuario
Antes de utilizar la videocámara, lea completamente el presente manual de instrucciones, y consérvelo para futuras consultas.

AD68-00440D

ENGLISH

Table of Contents

Notices and Safety Instructions

Getting to Know Your Camcorder

Features 8
Descriptions
- ■ Front View/Side View/Rear View 9, 10, 11
- ■ OSD (On Screen Display) 12

Accessories Supplied with the Camcorder 14

Preparing

Adjusting the Hand Strap and Shoulder Strap....15
Lithium Battery Installation....16
Connecting the Power Source 17
- ■ To use the AC Power Adapter 17
- ■ To use the Battery Pack....18

Using the Battery Pack....19
- ■ Continuous Recording time table 19
- ■ Battery Level Display....20

Inserting and Ejecting a Cassette 21

Basic Recording

Making your First Recording 22
Hints for Stable Image Recording 24
- ■ Recording with Viewfinder 24

Adjusting Focus of the VIEWFINDER 24
Playing back a tape on the CAMCORDER 25
- ■ Viewing a Still Picture 26
- ■ Picture Search 26

Advanced Recording

Zooming In and Out 27
Digital Zoom 28
EASY mode (for beginners) 30
CUSTOM-Creating your own customized recording settings 31

ESPAÑOL

Tabla de Contenido

Avisos e instrucciones de seguridad

Conozca su videocámara

Características 8
Descripciones
- ■ Vista Frontal/Vista lateral/Vista trasera 9, 10, 11
- ■ OSD (Visualizador en pantalla) 12

Accesorios suministrados con la videocámara 14

Configuración de la videocámara

Ajuste de la correa de mano y de hombro 15
Instalación de la batería de litio 16
Conexión a la fuente de energía 17
- ■ Uso del Adaptador de corriente AC....17
- ■ Para el uso de la batería 18

Uso de la batería 19
- ■ Tabla de tiempo de grabación contínuo 19
- ■ Visualizador del nivel de batería 20

Introducir y extraer un videocasete 21

Filmación básica

Filmando por primera vez 22
Consejos para la filmación con imágenes estables....24
- ■ Filmar utilizando el visor 24

Ajustar el enfoque y la luminosidad del VISOR....24
Reproducción de la cinta en videocámara....25
- ■ Ver una imagen fija 26
- ■ Búsqueda de imágenes....26

Filmación avanzada

Lejos y Cerca 27
Zoom Digital 28
Modo EASY (para principiantes) 30
CUSTOM-Creacion de sus ajustes de grabación personalizados....31

ENGLISH

Table of Contents (continued)

MF/AF (Manual Focus/Auto Focus) 32
BLC 33
Program AE (Automatic Exposure) 34
DSE (Digital Special Effects) in CAMERA mode 36
Setting and Recording the DATE/TIME 38
Selecting and Recording a Title 40
Fade In and Out 42
White Balance 43
Demonstration 44
Setting the Date/Title Color 45
Lighting Techniques 46

Playing back a Tape

To watch with TV monitor 47
Various Functions in PLAYER mode 49
DSE in PLAYER mode 49
Multi Playback (Using a PAL60 System) 50

Maintenance

Cleaning and Taking care of the Camcorder 51
■ Cleaning the Viewfinder 51
■ Cleaning the Video Heads 51
■ Storing the Camcorder 51

Using Your Camcorder Abroad 52

Troubleshooting

Self Diagnosis Display 53
Checking 54
Moisture Condensation 56

Specifications 57

Index 58

ESPAÑOL

Tabla de Contenido (continuación)

Enfoque Manual/Automático 32
BLC 33
PROGRAMA AE (Exposición automática) 34
DSE (Efecto Digital Especial) en modo CAMERA 36
Configurar y grabar una FECHA/HORA 38
Selección y grabación de un título 40
Entrada y salida gradual 42
Balance de blanco 43
Demostración 44
Ajustando el color de Date/Title. 45
Técnicas de iluminación 46

Reproducir una cinta

Para ver con el monitor de TV 47
Funciones varias en el modo PLAYER 49
DSE en modo PLAYER 49
Multi reproducción (usando un sistema PAL60) 50

Mantenimiento

Limpieza y cuidados de la videocámara 51
■ Limpieza del Visor 51
■ Limpieza de los cabezales del vídeo 51
■ Guardar la videocámara 51

Utilizar la videocámara en el extranjero .. 52

Resolución de problemas

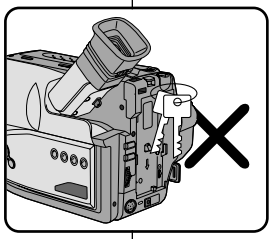
Pantalla de autodiagnóstico 53
Resolución de problemas 54
Condensación de la humedad 56

Especificaciones 57

Índice 58

Taking care of the battery pack

⌘ Do not allow any metal objects to touch the terminals, as this can cause a short circuit and damage the battery pack.

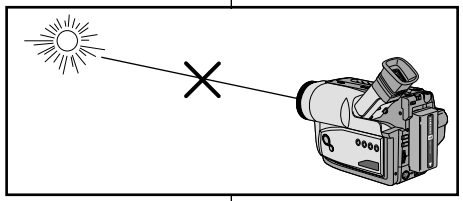


Keep the terminals clean.

⌘ The camera, adapter or battery pack will not work properly if the terminals are dirty. Check them before use, and wipe them with a dry cloth or tissue if necessary.

Notices regarding the LENS

⌘ Do not let the LENS point toward the sun. Direct sunlight can damage the CCD. (*CCD: Charge Coupled Device)



Cuidado de la batería

⌘ No permita que ningún objeto toque los contactos, ya que podría provocar un cortocircuito y se podría dañar la batería.

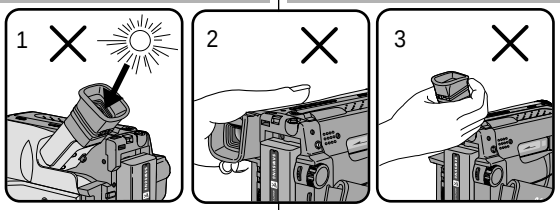
Mantenga los contactos limpios.

⌘ La cámara, el adaptador o la batería no funcionarán correctamente si los contactos están sucios. Compruébelos antes de utilizarlos y límpielos con un paño seco o pañuelo de papel, si es necesario.

Precauciones con los LENTES

⌘ No deje los LENTES orientados hacia el sol. La luz solar directa puede dañar el CCD. (Dispositivo unido de recarga)

Notices regarding electronic viewfinder



1) Do not place the camcorder so that the viewfinder is pointing towards the sun. Direct sunlight can damage the inside of the viewfinder. Be careful when placing the camcorder under sunlight or by a window.
2) Do not pick up the camcorder by the viewfinder.
3) Unintended rotation may cause damage to the viewfinder.

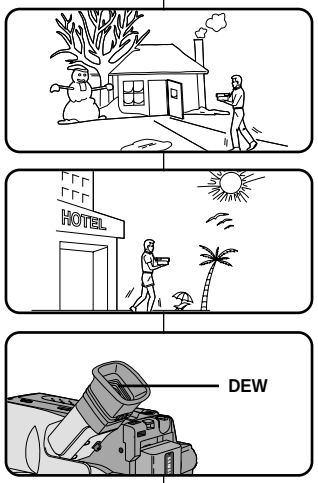
Notices regarding moisture condensation

1) A sudden rise in atmospheric temperature may cause condensation to form inside the camcorder.

for example:

- When you take the camcorder from cold temperature outside to warm temperature inside during the winter.
- When you take the camcorder from cool temperature inside to hot temperature outside during the summer.

2) If the "DEW ( )" protection feature is activated, leave the camcorder in a dry, warm room with the cassette compartment opened and the battery removed.
3) If the "DEW ( )" protection feature is activated unexpectedly, and you want to override it, detach, then reinstall the battery pack and lithium battery.
Please make sure that the condensation has disappeared completely. (see page 56)



Precauciones con el VISOR

1) No coloque la videocámara de modo que el visor quede orientado hacia el sol. La luz solar directa puede dañar el interior del visor. Tenga cuidado cuando coloque la videocámara expuesta a la luz solar o junto a una ventana.
2) No sujete la videocámara por el visor.
3) Un giro no intencionado puede dañar el visor.

Avisos relativos a la condensación de la humedad

1) Un aumento repentino de la temperatura atmosférica puede causar condensación en el interior de la videocámara.

Por ejemplo:

- Cuando pase la videocámara desde el exterior frío a un interior caliente en invierno.
- Cuando pase la videocámara de un interior fresco a un exterior caliente en verano.

2) Si la función de protección "DEW( )" está activada, deje reposar la videocámara en un lugar seco y caliente con el compartimento de videocasete abierto y la batería extraída.
3) Si la función de protección "DEW( )" se ha activado inadvertidamente, y usted la quiere desactivar, vuelva a instalar la batería y la batería de litio después de haber retirado tanto la batería como la batería de litio. Asegúrese de que la condensación haya desaparecido por completo. (Consulte la página 56)

Notices regarding the battery pack

- Make sure that the battery pack is charged before recording outdoors.
- To preserve battery power, keep your camcorder turned off when you are not operating it.
- When your camcorder is in CAMERA mode, if it is left in STANDBY for more than 5 minutes without operation, it will automatically turn off to protect against unexpected battery discharge.
- Make sure that the battery pack is fitted firmly into place. Dropping the battery pack might damage it.
- When the battery reaches the end of its life please contact your local dealer. The batteries have to be dealt with as chemical waste.

Notices regarding the Lithium battery

Warning: **Keep the LITHIUM BATTERY out of the reach of children. Should the battery be swallowed, consult a doctor immediately.**

- The lithium battery maintains the clock function, TITLE, CUSTOM function and preset contents memory; even if the battery pack or AC power adapter is removed.
- The lithium battery for the camcorder lasts about 8~10 months under normal operation from time of installation.
- When the lithium battery becomes weak or dead, the date/time indicator flashes about 5 seconds when you set the power switch to CAMERA. In this case, replace the lithium battery with type CR2025. (see page 16)

WARNING:
LITHIUM BATTERY MUST BE RECYCLED OR DISPOSED OF PROPERLY.

*When the lithium battery becomes weak or dead please contact your local dealer. The batteries have to be dealt with as chemical waste.

Avisos relativos a la batería

- Asegúrese de que la batería está cargada antes de filmar en el exterior.
- Para conservar la energía de la batería, mantenga su videocámara apagada cuando no la utilice.
- Cuando su videocámara esté en modo CAMERA, se apagará automáticamente si se deja en STANDBY más de 5 minutos sin funcionar, para evitar una descarga inesperada de la batería.
- Asegúrese de que la batería está firmemente colocada en su lugar. La batería se puede dañar al caer al suelo.
- Cuando la batería llegue al final de su vida útil, póngase en contacto con su distribuidor local. Las baterías deben tratarse como si fueran residuos químicos.

Avisos relativos a la batería de litio

Precaución : Mantenga la BATERÍA DE LITIO fuera del alcance de los niños. En el caso de que fuera tragada, consulte un médico de inmediato.

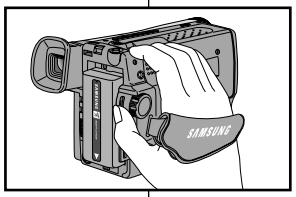
- La batería de litio mantiene las funciones CLOCK, TITLE, CUSTOM y los ajustes de memoria; incluso sin la batería o el alimentador AC desconectado.
- La batería de litio para la videocámara dura de 8 a 10 meses bajo funcionamiento normal desde su instalación.
- Cuando la batería de litio se debilita o se agota, el indicador de fecha/ hora centellea aproximádamente 5 segundos cuando el interruptor pasa a CAMERA. En este caso, cambie la batería de litio con una de tipo CR2025. (Consulte la página 16)

PRECAUCIÓN :
LA BATERÍA DE LITIO SE DEBE RECICLAR O ELIMINAR ADECUADAMENTE.

*Cuando la batería de litio se debilite o se agote, póngase en contacto con su distribuidor local. Las baterías deben tratarse como si fueran residuos químicos.

Notices regarding the hand strap

- It is very important to adjust the hand strap for better recording. (see page 15)
- Do not insert your hand in the hand strap forcibly, the buckle may be damaged.



Note: Do not carry the camcorder by the hand strap only.

Notices regarding video head cleaning

- To ensure normal recording and clear picture, clean the video heads. When playing back the pictures , if they are noisy or hardly visible, the video heads may be dirty. If this happens, clean the video heads with a dry type cassette cleaner.
- Do not use a wet type cassette cleaner. It may damage the video heads. (see page 51)

5 minutes off timer in STANDBY mode

- To protect against tape and head-drum wear, your camcorder will automatically turn off if it is left in STANDBY mode without operation for more than 5 minutes.

Avisos relativos a la correa para mano

- Es muy importante ajustar la correa para mano para filmar mejor. (Consulte la página 15)
- No inserte la mano en la correa forzándola, podría dañar la hebilla.

Avisos relativos a la limpieza del cabezal del vídeo

- Para asegurar filmaciones normales e imágenes claras, limpie los cabezales del vídeo. Si las imágenes reproducidas tienen ruido o se ven con dificultad, puede que los cabezales del vídeo estén sucios. En este caso, limpie los cabezales del vídeo con un videocasete de limpieza de tipo seco.
- No utilice un videocasete de limpieza de tipo húmedo. Podría dañar los cabezales del vídeo. (Consulte la página 51)

Apagado automático del modo STANDBY (ESPERA)

- Con el fin de evitar un mayor desgaste de la cinta y del cabezal, su videocámara se apagará automáticamente si se deja en modo STANDBY (ESPERA) sin funcionar más de 5 minutos.

Features

Your camcorder has many features for recording and playing back.

BLC

■ BLC: Back Light Compensation.
When you record a subject with the light source behind the subject or a subject with a light background, use the BLC function. (see page 33)

DSE (Digital Special Effects)

The DSE enables you to give a creative look to your films by adding various special effects. (see page 36)

Program AE (Auto Exposure)

The Program AE enables you to adapt the shutter speed and aperture to adjust to the type of scene to be filmed. (see page 34)

22x High ratio zoom lens

Zooming is a recording technique that lets you change the size of the subject in the picture.
For more professional recordings, use the zoom function. (see page 27)

Digital Zoom

Zooms more than 22x are performed digitally. (see page 28)

Macro

The macro function allows you to record your subject at close range.
You have to adjust the zoom fully wide for macro recording. (see page 27)

Multi PLAYBACK (PAL60)

PAL60 is a special output signal format with which a tape recorded on this camcorder (NTSC format) can be viewed on a PAL TV.

Características

Su videocámara incluye una gran variedad de características para la grabación y la reproducción.

BLC

■ BLC para SCW61/W62.
Cuando filme con la fuente de luz detrás del motivo o un motivo con luz de fondo, utilice la función BLC. (Consulte la página 33)

DSE (Efectos especiales digitales)

La función DSE permite añadir efectos especiales a sus grabaciones consiguiendo así una apariencia más creativa. (Consulte la página 36)

Program AE (Exposición automática)

El Programa AE permite adaptar la velocidad y abertura del obturador al tipo de escena que se va a filmar. (Consulte la página 34)

Lente de Zoom de alta proporción 22x

El zoom es una técnica de filmación que permite cambiar el tamaño del motivo en la escena. Para grabaciones de tipo más profesional utilice la función zoom. (Consulte la página 27)

Zoom digital

El zoom mayor de 22x se consigue digitalmente. (Consulte la página 28)

Macro

La función macro permite filmar un objeto a corta distancia. Es necesario utilizar el zoom de amplitud máxima para poder grabar con macro. (Consulte la página 27)

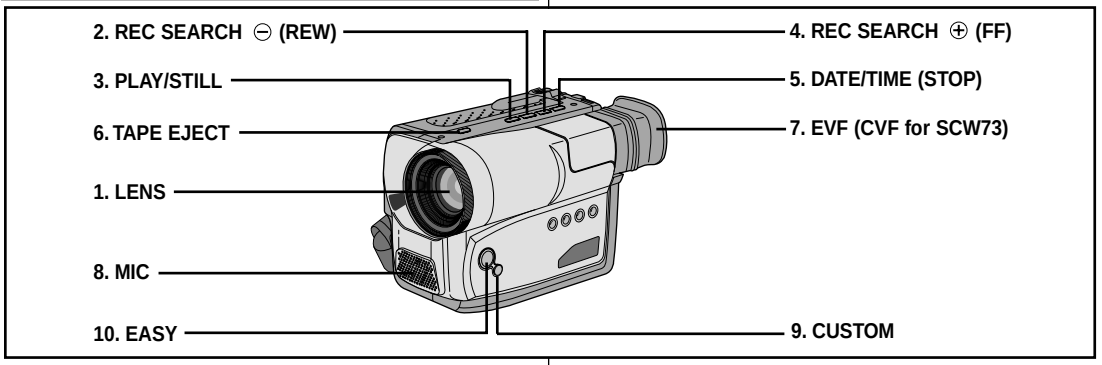
Multi reproducción (usando un sistema PAL60)

PAL60 es un formato especial de salida de señal con la cual una PAL TV puede ser usada para ver la grabación de una cinta previamente grabada en NTSC.

ENGLISH

Getting to Know Your Camcorder

Front View



1. **Lens (see page 57)**
2. **REC SEARCH ⊖ (REW)**
   REC SEARCH ⊖ works in STANDBY mode. (see page 23)
   REW works in PLAYER mode. (see page 49)
3. **PLAY/STILL**
   PLAY/STILL works in PLAYER mode. (see page 48)
4. **REC SEARCH ⊕ (FF)**
   REC SEARCH ⊕ works in STANDBY mode. (see page 23)
   FF works in PLAYER mode. (see page 49)
5. **DATE/TIME (STOP)**
   DATE/TIME works in CAMERA mode. (see page 38)
   STOP works in PLAYER mode. (see page 48)
6. **TAPE EJECT (see page 21)**
   Use when ejecting the tape.
7. **EVF (Electronic Viewfinder) (CVF for SCW73)**
8. **MIC**
   MIC works in CAMERA mode.
9. **CUSTOM**
   CUSTOM works in CAMERA mode.
10. **EASY**
    EASY works in CAMERA mode.

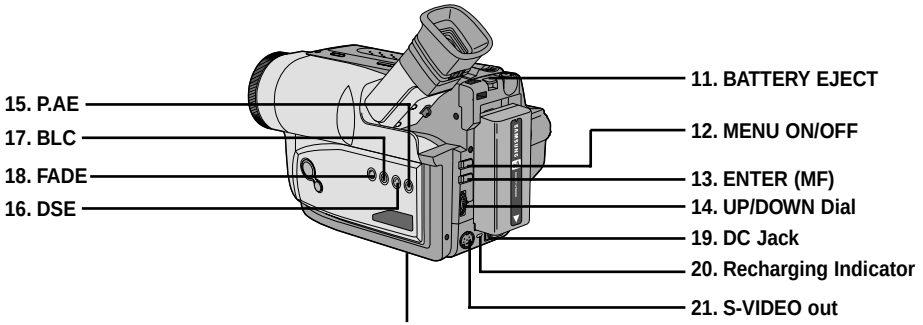
ESPAÑOL

Conozca su videocámara

Vista Frontal

1. **LENTE (Consulte la página 57)**
2. **REC SEARCH ⊖ (REW)**
   REC SEARCH ⊖ funciona en el módo STAND-BY. (Consulte la página 23) REW funciona en el modo PLAYER. (Consulte la página 49)
3. **PLAY/STILL**
   PLAY/STILL funciona en el modo PLAYER. (Consulte la página 48)
4. **REC SEARCH ⊕ (FF)**
   REC SEARCH ⊕ funciona en el modo STAND-BY. (Consulte la página 23) FF funciona en el modo PLAYER. (Consulte la página 49)
5. **DATE/TIME(STOP)**
   DATE/TIME funciona en el modo CAMERA. (Consulte la página 38)
   STOP funciona en el modo PLAYER. (Consulte la página 48)
6. **TAPE EJECT (Consulte la página 21)**
   Utilice esta función para extraer la cinta.
7. **EVF(Visor Electrónico)**
8. **MIC**
   MIC funciona en el modo CAMERA.
9. **EASY**
   EASY funciona en el modo CAMERA.
10. **CUSTOM**
    CUSTOM funciona en el modo CAMERA.

Side View

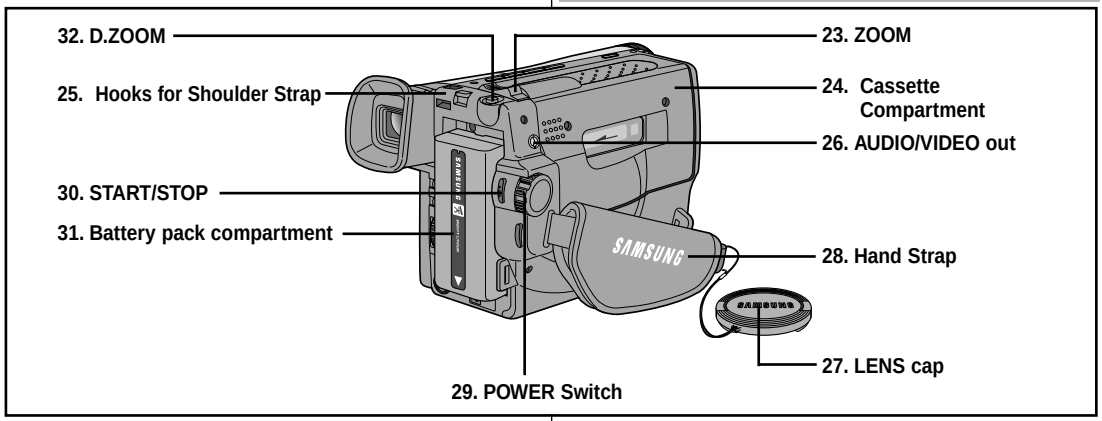


11. **BATTERY EJECT**
12. **MENU ON/OFF (see page 31)**
    MENU ON/OFF works in CAMERA and PLAYER mode.
13. **ENTER (MF) (see page 31)**
    ENTER works in MENU mode.
    MF works in CAMERA mode.
14. **UP/DOWN Dial (see page 31)**
    UP/DOWN dial works in MENU mode.
15. **PROGRAM AE (see page 34)**
    PROGRAM AE (Auto Exposure) works in CAMERA mode.
16. **DSE (see page 36)**
    DSE works in CAMERA and PLAYER mode.
17. **BLC (see page 33)**
    BLC works in CAMERA mode.
18. **FADE (see page 42)**
    FADE works in CAMERA mode.
19. **DC Jack (see page 17)**
20. **Recharging Indicator (see page 18)**
21. **S-VIDEO out (see page 48)**
22. **Lithium Battery (see page 16)**

Vista lateral

11. **BATTERY EJECT**
12. **MENU ON/OFF (Consulte la página 31)**
    MENU ON/OFF funciona sólo en los modos CAMERA y PLAYER.
13. **ENTER (MF) (Consulte la página 31)**
    ENTER funciona en el modo MENU.
    MF funciona en el modo CAMERA.
14. **UP/DOWN Disco selector (Consulte la página 31)**
    El disco selector UP/DOWN funciona en el modo MENU.
15. **PROGRAMA AE (Consulte la página 34)**
    PROGRAMA AE (Exposición Automática) funciona en el modo CAMERA.
16. **DSE (Consulte la página 36)**
    DSE funciona en el modo CAMERA y PLAYER.
17. **BLC (Consulte la página 33)**
    BLC funciona en el modo CAMERA.
18. **FADE (Consulte la página 42)**
    FADE funciona en el modo CAMERA.
19. **Salida de DC (Consulte la página 17)**
20. **Indicador de la carga (Consulte la página 18)**
21. **Salida a S-VÍDEO**
22. **Batería de litio (Consulte la página 16)**

Rear View



23. ZOOM (see page 27)
24. Cassette Compartment
25. Hooks for Shoulder Strap (see page 16)
26. AUDIO/VIDEO out (see page 47)
27. LENS Cap
28. Hand Strap (see page 15)
29. POWER Switch (see page 17)
- CAMERA : Select to record.
- OFF : Select to turn off the camcorder.
- PLAYER : Select to playback.

30. START/STOP (see page 22)
START/STOP works in CAMERA mode.
31. Battery Pack Compartment (see page 18)
32. D.ZOOM (see page 28)
D.ZOOM works in CAMERA mode.

Vista trasera

23. ZOOM (Consulte la página 27)
24. Soporte del videocasete
25. Gancho para la correa del hombro (Consulte la página 16)
26. Salida de AUDIO/VÍDEO (Consulte la página 47)
27. Tapa de LENS
28. Correa para mano (Consulte la página 15)
29. Interruptor POWER (Consulte la página 17)
- CAMERA: Seleccionar para filmar.
- OFF: Seleccionar para apagar la videocámarma.
- PLAYER: Seleccionar para reproducir.

30. START/STOP (Consulte la página 22)
START/STOP funciona en el modo CAMERA.
31. Compartimiento de la batería (Consulte la página 18)
32. D.ZOOM
D.ZOOM funciona en el modo CAMERA. (Consulte la página 28)

OSD (On Screen Display)

- ⌘ You can turn the OSD on/off by setting the Display menu on/off.
- ⌘ The TITLE, DATE/TIME, EASY and CUSTOM functions can be operated even after the OSD is turned off.
- ⌘ The OSD is displayed in the viewfinder and the monitor.

a. Zoom position (see page 28)
Indicates zoom position.

b. PB DSE (see page 49)
Shows that the PB DSE mode is active.

c. Battery level (see page 20)
Indicates the power left in the battery.
( )

d. Manual Focus (see page 32)
Indicates manual focus is on. Auto Focus is not displayed.

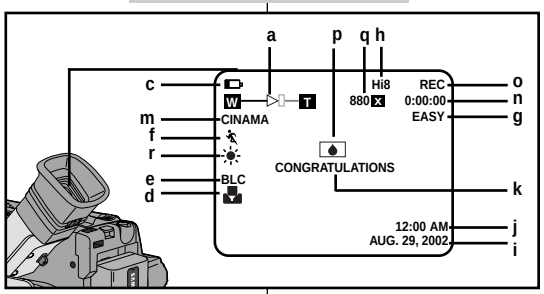
e. BLC (see page 33)
Indicates BLC is activated.

f. Program AE (see page 34)
Indicates Program AE mode is activated.
(, , , , ,)

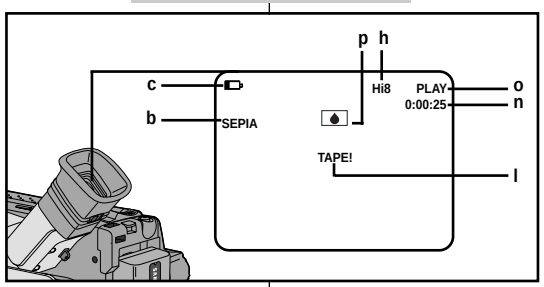
g. EASY & CUSTOM
Shows when the easy or custom mode is active.

h. Hi8
Indicates the use of the Hi8 tape in recording or playing back modes.

OSD in CAMERA mode



OSD in PLAYER mode



OSD (Visualizador en pantalla)

- ⌘ Usted puede activar/desactivar el OSD en el menu Display on/off.
- ⌘ Las funciones TITLE, DATE/TIME, EASY y CUSTOM pueden ser usadas incluso con el OSD desactivado.
- ⌘ El OSD aparece tanto en el visor como en el monitor.

a. Posición del zoom (Consulte la página 28)
Indica la posición del zoom.

b. PB DSE (Consulte la página 49)
Muestra que el modo PB DSE esta activo.

c. Nivel de batería. (Consulte la página 20)
Indica la energía sobrante de la batería.
( )

d. Enfoque manual (Consulte la página 32)
Indica que el enfoque manual está en funcionamiento.
No muestra el enfoque automático.

e. BLC (Consulte la página 33)
Indica que está funcionando el BLC.

f. Programa AE (Consulte la página 34)
Indica que está activado el modo Programa AE.
(, , , , ,)

g. EASY & CUSTOM
Muestra que los modos EASY o CUSTOM estan activos.

h. Hi8
Indica que se está utilizando una cinta Hi8 en la filmación o reproducción.

OSD (On Screen Display)

i. Date (see page 38)
Indicates the date of the recording.

j. Time (see page 38)
Indicates the time you are recording.

k. Title (see page 40)
Indicates the recorded title you have set.
It is superimposed on the scene.

l. Self diagnosis (see page 53)
(TAPE!, TAPE END!, PROTECTION!) Checks the operation of the Camcorder.

m. DSE (Digital Special Effect) (see page 36)
Indicates the DSE mode is activated.
The operation modes are SEPIA, B&W, NEG., MIRROR, ART, MOSAIC, 16:9 (WIDE) and CINEMA.

n. Tape counter
Indicates amount of the tape used.

o. Operation mode
Indicates the operation mode is activated.
The operation modes are STBY, REC ●, STOP, PLAY(►), FF(▶▶), REW(◄◄), EJECT.

p. DEW ( )condensation (see page 56)
Monitors the moisture condensation.

q. Digital zoom (see page 28)
Indicates digital zoom is activated.

r. White Balance mode (see page 43)
Indicates the White Balance mode is activing.
The White Balance modes are AUTO, INDOOR (☼) and OUTDOOR (☀).

OSD (Visualizador en pantalla)

i. Fecha (Consulte la página 38)
Indica la fecha de la filmación.

j. Hora (Consulte la página 38)
Indica la hora de la filmación.

k. Título (Consulte la página 40)
Indica el título de la grabación.
Aparece sobre impreso en la escena.

l. Auto diagnóstico (Consulte la página 53)
(TAPE!, TAPE END!, PROTECTION!) Controla la operación de la videocámara.

m. DSE (Efectos especiales digitales) (Consulte la página 36)
Indica que el modo DSE está activado.
Los modos de funcionamiento son SEPIA, B&W, NEG., MIRROR, ART, MOSAIC, 16:9 (WIDE) y CINEMA.

n. Contador de cinta
Indica la cantidad de cinta utilizada.

o. Modo de funcionamiento
Indica el modo de funcionamiento activado.
Los modos de funcionamiento son STBY, REC ●, STOP, PLAY(►), FF(▶▶), REW(◄◄), EJECT.

p. Condensación DEW ( ) (Consulte la página 56)
Controla la condensación de humedad.

q. Zoom digital (Consulte la página 28)
Indica que el zoom digital está funcionando.

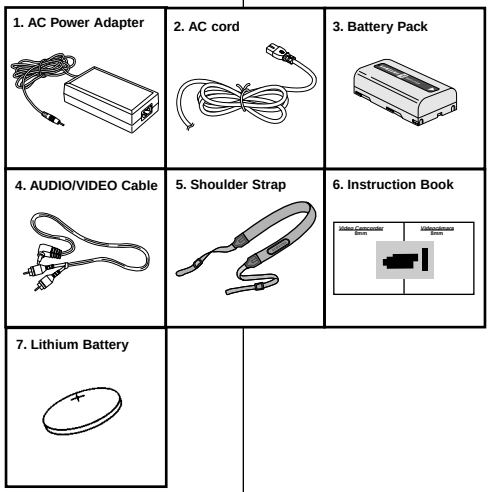
r. Modo de balance de blanco (Consulte la página 43)
Indica que está activado el modo de balance de blancos.
Los modos de balance de blanco son AUTO, INDOOR (☼) y OUTDOOR (☀).

Accessories Supplied with the Camcorder

Make sure that the following basic accessories are supplied with your camcorder.

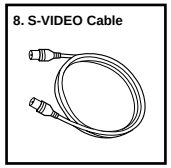
Basic Accessories

1. AC Power Adapter. (see page 17)
2. AC cord. (see page 17)
3. Battery Pack. (see page 18)
4. Audio/Video Cable. (see page 47)
5. Shoulder strap. (see page 16)
6. Instruction Book.
7. Lithium Battery for Clock. (TYPE: CR2025, see page 16)



Optional Accessories

8. S-VIDEO Cable. (see page 48)



Note: Optional accessories may be included with the camcorder, depending on the country in which it is purchased.

Accesorios suministrados con la videocámara

Asegúrese de que recibe con su videocámara los siguientes accesorios.

Accesorios básicos

1. Adaptador de corriente AC. (Consulte la página 17)
2. Cable DC. (Consulte la página 17)
3. Batería. (Consulte la página 18)
4. Cable Audio/Vídeo. (Consulte la página 47)
5. Correa de hombro. (Consulte la página 16)
6. Manual de instrucciones.
7. Batería de litio para el reloj. (TYPE: CR2025, Consulte la página 16)

Accesorios opcionales

8. Cable S-VÍDEO. (Consulte la página 48)

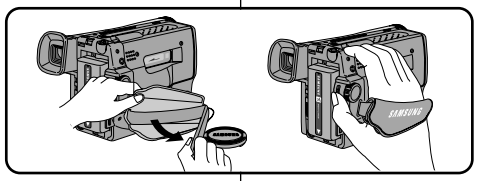
Nota: Los accesorios opcionales pueden ir incluídos con la videocámara dependiendo del país donde se compre.

Adjusting the Hand Strap and Shoulder Strap

Hand Strap

- It is very important to adjust the hand strap for better recording.
- The hand strap enables you to:
  - Hold the camcorder in a stable, comfortable position.
  - Press the Zoom and the red Record button without having to change the position of your hand.

1. Pull open the Hand Strap cover and release the Hand Strap, adjust its length and stick it back onto the Hand Strap cover.
2. Close the Hand Strap cover back up again.



Ajuste de la correa de mano y de hombro

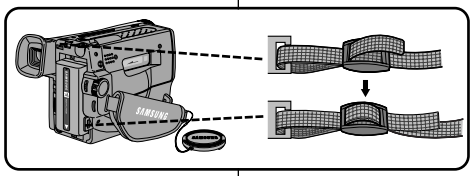
Correa de mano

- Es muy importante ajustar correctamente esta correa para obtener buenos resultados de filmación.
- La correa de sujeción de mano le permite:
  - Sujetar la cámara en una postura cómoda y estable.
  - Pulsar el Zoom y el botón de Grabación sin cambiar la posición de la mano.

1. Tire de la cubierta de la correa para abrirla y despegue la correa. Ajuste la longitud y vuelva a pegarla en la cubierta.
2. Cierre de nuevo la cubierta de la correa.

Shoulder Strap

- The Shoulder Strap allows you to carry your camcorder with complete safety.

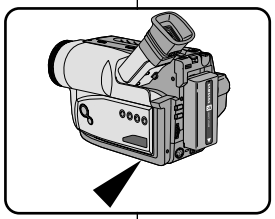


1. Insert each end of the strap into the hooks on the camcorder.
2. Put the end of each strap through the buckle, adjust the length of the strap, then pull it tight in the buckle.

Lithium Battery Installation

- The lithium battery maintains the clock function, title and preset contents of the memory; even if the battery pack or AC power adapter is removed.
- The lithium battery for the camcorder lasts about 8~10 months under normal operation from the time of installation.
- When the lithium battery becomes weak or dead, the date/time indicator flashes for about 5 seconds when you set the power switch to CAMERA.
  When this occurs, replace the lithium battery with type CR2025.

1. Take out the holder from the lithium battery compartment.
2. Insert the ⊕ side of the lithium battery toward the bottom of the holder.
3. Reinsert the holder into the lithium battery compartment.



Note: If the holder is inserted in the wrong direction, it will not fit correctly.

Warning: **Keep the LITHIUM BATTERY out of the reach of the children. Should the battery be swallowed, consult a doctor immediately.**

Correa de hombro

- La correa de hombro le permite llevar la cámara con total seguridad.

1. Introduzca los extremos en los enganches para correa situados en la videocámara.
2. Pase los extremos por las hebillas, ajuste la longitud de la correa y tire para asegurarla en la hebilla.

Instalación de la batería de litio

- La batería del litio mantiene la función del reloj y la memoria de contenidos de título y preconfiguración; incluso si se retiran la batería o el adaptador de corriente AC.
- La batería de litio tiene una duración de 8 a 10 meses a partir del momento de su instalación con un funcionamiento normal.
- Cuando la batería de litio se debilita o se descarga por completo, el indicador fecha/hora parpadea durante unos 5 segundos al colocar el interruptor de encendido en la posición CAMERA.
  En ese caso, reemplace la batería de litio por otra del tipo CR2025.

1. Sacar el soporte del compartimiento de la batería de litio.
2. Insertar el lado ⊕ de la batería de litio hacia el fondo del soporte.
3. Reinsertar el soporte en el compar timiento de la batería de litio.

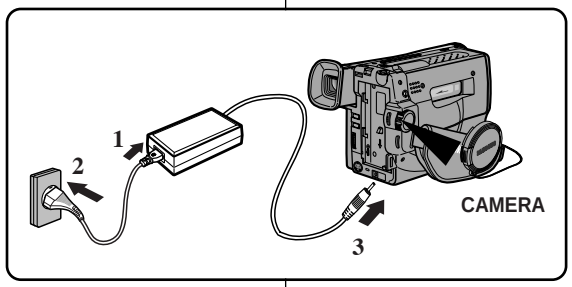
Nota: Si el soporte se coloca en una posición incorrecta, no se ajustará correctamente.

Precaución: **Mantenga la BATERÍA DE LITIO fuera del alcance de los niños. Si alguien traga la batería, consulte inmediatamente a un médico.**

Connecting the Power Source

⌘ There are two ways to connect power source.
- Using the AC Power Adapter : used for indoor recording.
- Using the Battery Pack: used for outdoor recording.

To use the AC Power Adapter



1. Connect the AC Power Adapter to the AC cord.
2. Connect the AC cord to a wall socket.
3. Connect the other end of the DC cable to DC jack of the camcorder.
4. To set the camcorder to the CAMERA mode.
   a. Hold down the tab of the power switch and push the switch to CAMERA mode.
   b. Make sure that the Lens Cap is open.
   c. Make sure that the image appears in the Viewfinder.

Note: If the adapter is used next to a TV or the camcorder, it may cause the TV or camcorder to emit noise. Move the adapter away from the TV, camcorder or the antenna cable.

Conexión a la fuente de energía

⌘ Existen dos formas diferentes de conectar la videocámara a la fuente de energía.
- Utilizando el Adaptador de corriente AC : para filmación en interiores.
- Utilizando la Batería: para filmación en exteriores.

Uso del Adaptador de corriente AC

1. Conecte el adaptador de corriente AC al cable AC.
2. Enchufe el cable AC a la red eléctrica.

Nota: El enchufe y la red eléctrica pueden ser diferentes dependiendo de la zona donde se encuentre.

3. Conecte el otro extremo del Cable DC o la salida de DC a la videocámara.
4. Para ajustar la videocámara en el modo CAMERA.
   a. Mantenga pulsada la pestaña del interruptor y empuje el interruptor a la posición CAMERA .
   b. Asegúrese de que la tapa del lente está abierta.
   c. Asegúrese de que la imagen aparece en el monitor.

Nota: Si el adaptador se utiliza junto a un televisor o a una videocámara, puede provocar que estos aparatos emitan un ruido. Aleje el adaptador del televisor, la videocámara o el cable de la antena.

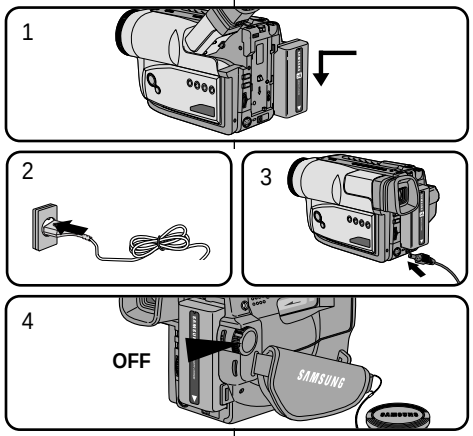
To use the Battery Pack

How long will the battery last for recording?

⌘ Depends on how often you are likely to use the zoom feature during recording.

Recharging the Battery Pack

1. Attach the battery pack to the camcorder.
2. Connect the AC Power Adapter to the AC cord and connect the AC cord to a wall socket.
3. Connect the DC cable to the DC jack of the camcorder.
4. Turn off the camcorder power, and the recharging indicator will start blinking and begin recharging.
   - Blinking once a second : Indicates less than 50% has been charged.
   - Blinking twice a second : Indicates 50% ~ 75% has been recharged.
   - Blinking three times a second : Indicates 75% ~ 100% has been recharged.
   - Blinking stops and stays on : Recharging has been completed.
   - On for a second and off for a second : Indicates there is an error. Reset the battery pack and DC cable.
5. If recharging is completed, separate the camcorder, AC power adapter, and battery pack.
   - Even if the power is turned off, battery will be discharged.



Note: Battery pack may be charged a little at the time of purchase.

Para el uso de la batería

¿Qué duración tendrá la batería para filmar?

⌘ La frecuencia con que se usan las lentes de zoom. Prepare tantas baterías como sea posible.

Recarga de la batería

1. Conecte la batería a la videocámara.
2. Conecte el adaptador de corriente AC a un cable AC y conecte el cable a una toma de pared.
3. Conecte el cable DC a un jack DC de la videocámara.
4. Apague la videocámara y el indicador de recarga comenzará a parpadear y comenzará la carga.
   - Parpadeo una vez por segundo: Indica que se ha cargado menos del 50%.
   - Parpadeo dos veces por segundo: Indica que se ha cargado el 50% ~ 75%.
   - Parpadeo tres veces por segundo: Indica que se ha cargado el 75%~100%.
   - Se detiene el parpadeo y la luz es contínua: Se ha completado la recarga.
   - Encendido y apagado cada segundo: Indica algún error. Vuelva a colocar la batería y el cable DC.
5. Si se ha completado la recarga, separe la videocámara, el adaptador de corriente y la batería.
   - Incluso si se ha apagado la cámara, se descargará la batería.

Nota: La batería puede estar parcialmente cargada en el momento de la compra.

Using the Battery Pack

Continuous recording time table based on model and battery type

Model / Battery Type	SCW71	SCW73
SB-L110A	Approximately 150 minutes	Approximately 150 minutes
SB-L160	Approximately 220 minutes	Approximately 220 minutes
SB-L320	Approximately 430 minutes	Approximately 430 minutes

- The continuous recording times given in the table are approximate. Actual recording time depends on usage.

Notes:

- The battery pack should be recharged in a room temperature that is between 32°F(0°C) and 104°F(40°C). It should never be charged in a room temperature that is below 32°F(0°C).
- The life and capacity of the battery pack will be reduced if it is used in temperatures below 32°F(0°C), even when it is fully recharged.
- The life and capacity of the battery pack will be reduced if the battery pack is left in temperatures above 104°F(40°C) for a long period, even when it is fully recharged.
- Do not put the battery pack near any heat source (fire or flames, for example).

Uso de la batería

Tabla de tiempo de grabación contínuo basada en el modelo y tipo de batería.

Modelo / Tipo de batería	SCW71	SCW73
SB-L110A	Aproximada mente 150 minutos	Aproximada mente 150 minutos
SB-L160	Aproximada mente 220 minutos	Aproximada mente 220 minutos
SB-L320	Aproximada mente 430 minutos	Aproximada mente 430 minutos

- Los tiempos de grabación contínuo incluídos en la tabla son aproximados. El tiempo real de grabación depende del uso.

Notas:

- La batería debe recargarse a temperatura ambiente entre 0°C y 40°C. Nunca la recargue a temperaturas por debajo de 0°C.
- Incluso si se ha recargado completamente, si la batería se usa con temperaturas inferiores a de 0°C, se reducirá su vida útil.
- La vida útil y capacidad de la batería se reducirán si la batería se deja a temperaturas por encima de 40°C durante un período prolongado de tiempo, incluso si se ha recargado completamente.
- No ponga la batería cerca de una fuente de calor (por ejemplo, fuego o llamas).

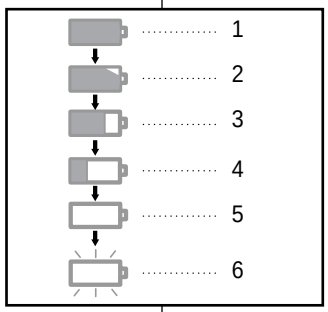
ENGLISH

Preparing

Battery Level Display

⌘ The battery level display indicates the amount of power remaining in the battery pack.

1. Fully charged
2. 10%~45% consumed
3. 45%~70% consumed
4. 70%~90% consumed
   (prepare a charged one)
5. 90%~95% consumed
   (change the battery)
6. 100% consumed
   (camcorder will turn off soon, change the battery as soon as possible)



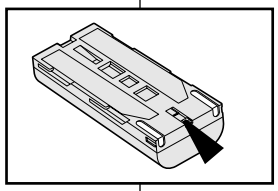
⌘ Please refer to the table on page 19 for approximate continuous recording times.

⌘ The recording time is affected by environmental temperature and conditions.
The recording time becomes very short in a cold environment.
The continuous recording time in the operating instructions is measured under the condition of using a fully charged battery pack at 77°F(25°C).
As environmental temperatures and conditions may be different when you actually use the camcorder, the remaining battery time may not be the same as the approximate continuous recording times given in these instructions.

Tips for Battery Identification.

A charge mark is provided on the battery pack to help you remember whether it has been charged or not.
Two colors are provided (red and black)- you may choose which one indicates charged and which indicates discharged.

Note: The charge mark does not affect the battery's charge status.



ESPAÑOL

Configuración de la videocámara

Visualizador del nivel de batería

⌘ El visualizador del nivel de batería muestra la cantidad de energía que aún queda en la batería.

1. Totalmente cargada
2. Consumido el 10%~45%
3. Consumido el 45%~70%
4. Consumido el 70%~90%
   (prepare una batería cargada)
5. Consumido el 90%~95%
   (cambie la batería)
6. Consumido el 100%
   (la videocámara se apagará en poco tiempo, cambie la batería tan pronto como sea posible)

⌘ El tiempo de filmación con una batería totalmente cargada puede consultarse en la tabla de la página 19.

⌘ El tiempo de filmación puede verse afectado por las condiciones de temperatura. En un ambiente frío, el tiempo de filmación se reduce. El tiempo de filmación contínuo que aparece en el manual de instrucciones ha sido medido en unas condiciones de 77°F(25°C). y utilizando una batería totalmente cargada. Debido a que las condiciones de temperatura no son iguales cada vez que se utiliza la videocámara, el tiempo de batería disponible no es el mismo que aparece en las instrucciones.

Consejos para la identificación de la batería

La marca de carga suministrada con la batería le ayuda a saber si ha sido cargada o no.
Existen dos colores(rojo y negro) y usted elige cuál indica que la batería está cargada o descargada.

Inserting and Ejecting a Cassette

- There are several cassette types, depending on:
  - Color system used
  - Recording/Playback time
  - Hi8

Inserting and Ejecting a Cassette

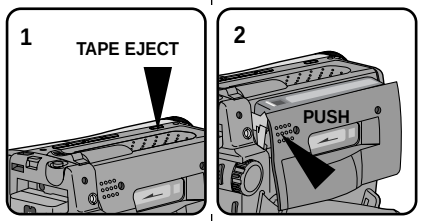
- Check to see if the battery pack is in place or AC adapter is connected.

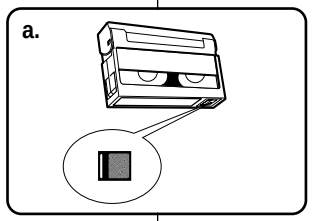
1. Press the EJECT button.
- The compartment opens automatically.
- Insert the cassette with the transparent window facing outward and the protection tab toward the top.

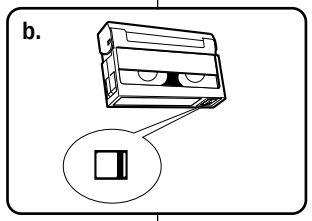
2. Press the PUSH mark until the compartment clicks into place.
Note: When you have recorded a cassette that you wish to keep, you can protect it from being accidentally erased.

a. Recording Impossible (Protection):
Push the red tab on the cassette to cover up the opening.

b. Recording possible:
If you no longer wish to keep the recording on the cassette, push the red tab back so that it no longer covers up the opening.







Introducir y extraer un videocasete

- Existen diferentes tipos de videocasetes dependiendo de:
  - Sistema de color utilizado
  - Tiempo de filmación y reproducción.
  - Hi8

Introducir y extraer un videocasete

- Asegúrese de que la batería está correctamente instalada.

1. Pulse el botón EJECT.
- El compartimento se abrirá automáticamente.
- Introduzca el videocasete con la ventana transparente situada hacia el exterior y la pestaña de protección hacia arriba.

2. Empuje la marca PUSH hasta que encaje en su sitio.
Nota: Una vez que haya terminado de filmar un videocasete que desee guardar, puede protegerlo para evitar un borrado accidental.

a. Imposibilidad de filmar (Protección):
Pulse la pestaña roja del video casete para que cubra la abertura.

b. Posibilidad de filmar:
Si no desea guardar la filmación del videocasete, pulse la pestaña roja para que no cubra la abertura.

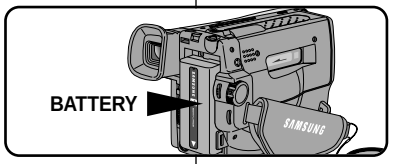
ENGLISH

Basic Recording

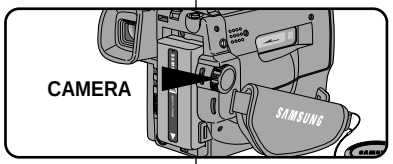
Making your First Recording

Please make these preparations before recording.

- Did you connect a power source? (Battery Pack or AC Power Adapter)

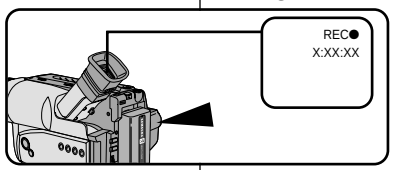


- Did you set the power switch to CAMERA position?



- Did you insert a cassette? (see page 21)
- Make sure that STANDBY is displayed in the OSD (if the red tab of the cassette is opened, STANDBY will not be displayed)
- Did you open the LENS CAP?
- Make sure the image you want to record appears in the Viewfinder.
- Make sure the battery level indicates that there is enough remaining power for recording. (see page 20)
- We recommend that beginners, who are using the camcorder for the first time, switch the EASY mode on.

a. To start recording, press the red START/STOP button.
Recording starts and REC should be displayed on the Viewfinder.



ESPAÑOL

Filmación básica

Filmando por primera vez

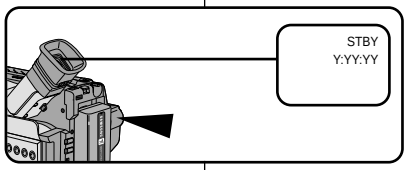
Asegúrese de que ha preparado adecuadamente la videocámara.

- Ha conectado la fuente de energía? (Batería o adaptador de energia AC)
- Ha colocado el interruptor de encendido en la posición CAMERA?
- Ha introducido un videocasete? (Consulte la página 21)
- Asegúrese de que el indicador STANDBY aparece en el OSD. (Si la pestaña roja del videocasete está abierta, no se mostrará el indicador STANDBY)
- Ha abierto la tapa del Lente?
- Asegúrese de que la imagen que desea filmar aparece en el visor.
- Asegúrese de que el nivel de batería es suficiente para la filmación. (Consulte la página 20)
- Recomendamos a los principiantes, que usen el modo EASY.

a. Para comenzar a filmar, pulse el botón rojo START/STOP.
La filmación comenzará y el indicador REC aparecerá en el visor.

Basic Recording

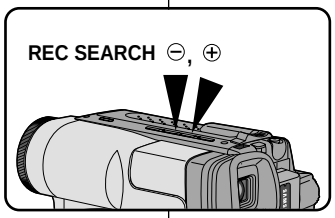
b. To stop recording, press the red START/STOP button again. When Recording stops, STAND-BY should be displayed on the Viewfinder.



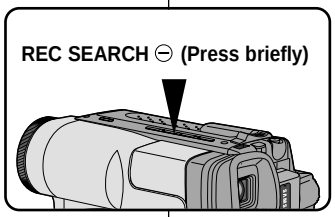
When a cassette is loaded and the camcorder is left in STANDBY mode for over 5 minutes without being used, it will turn off automatically. To use it again, push the red START/STOP button or set the power switch to OFF and then back to CAMERA. This Auto Power Off feature is designed to save battery power and to protect the Head Drum and tapes.

REC SEARCH

- You can view a recorded picture with the REC SEARCH ⊕, ⊖ function in STANDBY mode. REC SEARCH ⊖ allows you to reverse and REC SEARCH ⊕ allows you to forward, for as long as you keep pressing.



- If you press the REC SEARCH ⊖ button briefly in STANDBY mode, your camcorder will play back in reverse for 3 seconds and return to the original position automatically.



Filmación básica

b. Para detener la filmación, pulse de nuevo el botón START/STOP. La filmación se detendrá y el indicador STANDBY aparecerá en el visor.

Si introduce un videocasete y la videocámara permanece en el modo STANDBY durante más de 5 minutos, se apagará automáticamente. Para volver a utilizarla, pulse el botón rojo START/STOP o coloque el interruptor de encendido en la posición OFF y después en CAMERA. Esta característica de apagado automático ha sido diseñada para ahorrar batería y para proteger el tambor del cabezal y la cinta.

Editar búsqueda

- Podrá ver una escena filmada con la función REC SEARCH ⊕, ⊖ en el modo STANDBY. REC SEARCH ⊖ le permite rebobinar y REC SEARCH ⊕ avanzar rápidamente, mien tras mantenga el botón pulsado.

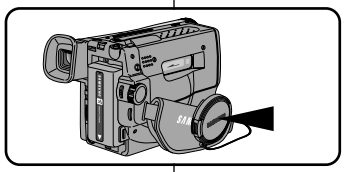
- Si pulsa durante un instante el botón REC SEARCH ⊖ en el modo STANDBY, la videocámara reproducirá hacia atrás durante 3 segundos y después volverá automáticamente a la posición original.

ENGLISH

Basic Recording

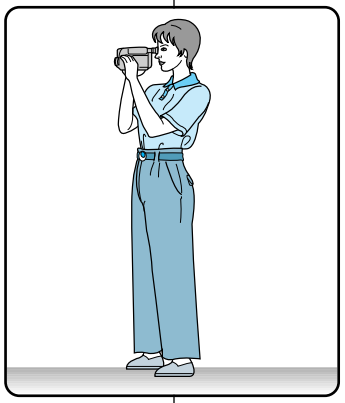
Hints for Stable Image Recording

- While recording, it is very important to hold the camcorder correctly.
- For stable recording, fix the LENS cap firmly by clipping it on the hand strap. (refer to figure)



Recording with the Viewfinder

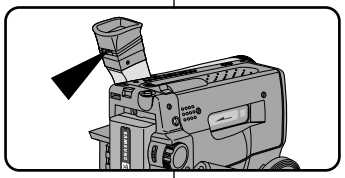
1. Hold the camcorder firmly with the hand strap. (see page 15)
2. Place your right elbow against your side.
3. Place your left hand under the camcorder to support it.
   Be sure not to touch the built-in microphone.
4. Choose a comfortable, stable position for the shots that you are taking. You can lean against a wall or on a table for greater stability.
   Do not forget to breathe gently.
5. Put your eye firmly against the eyecup.
6. Use the viewfinder frame as a guide to determine the horizontal plane.
7. Whenever possible, use a tripod.



Adjusting Focus of the VIEWFINDER

Focus:

Use the focus adjustment knob of the VIEWFINDER to focus the picture.



ESPAÑOL

Filmación básica

Consejos para la filmación con imágenes estables

- Mientras filma, es muy importante sujetar la videocámara correctamente.
- Para la filmación estable, asegure la tapa del lente con firmeza enganchándola en la correa de sujeción para la mano (Vea la figura)

Filmar utilizando el visor

1. Sujete la videocámara con firmeza utilizando la correa de sujeción para la mano. (Consulte la página 15)
2. Apoye el codo derecho en su costado.
3. Coloque la mano izquierda debajo o junto al monitor LCD para poder sostenerlo y ajustarlo.
   No toque el micrófono incorporado.
4. Elija una posición estable y cómoda.
Puede apoyarse en una pared o en una mesa para conseguir mayor estabilidad. No olvide respirar con suavidad.
5. Sltúe el ojo con firmeza en el borde del ocular del visor.
6. Utilice el marco del visor como guía para determinar el plano horizontal.
7. Siempre que sea posible, utilice un trípode.

Ajustar el enfoque y la luminosidad del VISOR

Enfoque:

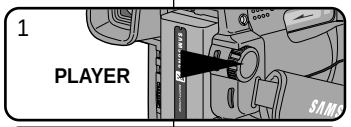
Usar el botón de ajuste de focus del VISOR para enfocar el imagen.

Basic Recording

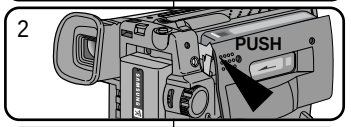
Playing back a tape on the CAMCORDER

- ⌘ You can monitor the playback picture on the Viewfinder.
- ⌘ Make sure that the battery pack is in place.

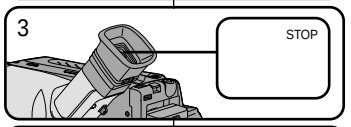
1. Hold down the tab of the power switch and push the switch to PLAYER mode.



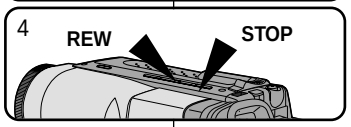
2. Insert the tape you have just recorded.



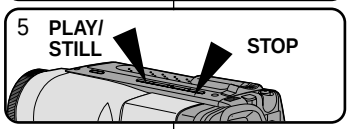
3. Make sure that STOP is displayed in the OSD.



4. Press the ◄◄ (REW) button to rewind the tape to the beginning.
   - ■ To stop REWIND, press the ■ (STOP) button.
   - ■ Camcorder stops automatically after rewinding.



5. Press the ►II (PLAY/STILL) button to start playback.
   - ■ You can see the video you recorded in the Viewfinder.
   - ■ To stop the PLAY operation, press the ■ (STOP) button.



Note: You can also monitor the picture on a TV screen, after connecting the camcorder to a TV or VCR. (see page 47)

Filmación básica

Reproducción de la cinta en videocámara

- ⌘ Puede reproducir las imágenes filmadas en el visor.
- ⌘ Asegúrese de que la batería está instalada correctamente.

1. Mantenga pulsada la pestaña del interruptor y empuje el interruptor a la posición PLAYER.
2. Introduzca una cinta que haya filmado.
3. Asegúrese de que el indicador STOP aparece en el OSD.
4. Pulse le botón ◄◄ (REW) para rebobinar la cinta hasta el principio.
   - ■ Para detener el REWIND, pulse el botón ■ (STOP).
   - ■ La videocámara pasa automáticamente al modo STOP cuando la cinta ha llegado al principio después de rebobinar.
5. Pulse el botón ►II (PLAY/STILL) para comenzar la reproducción.
   - ■ Podrá ver en la pantalla LCD las imágenes filmadas.
   - ■ Para detener la reproducción, pulse el botón ■ (STOP).

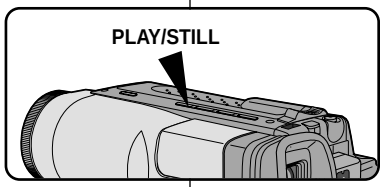
Nota: También puede ver las imágenes en una pantalla de televisión después de conectar la videocámara a un televisor o a un reproductor. (Consulte la página 47)

ENGLISH

Basic Recording

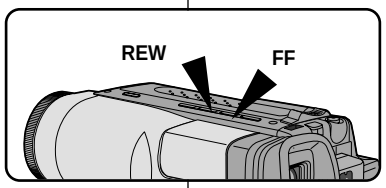
Viewing a Still Picture

- Press ▶II (PLAY/STILL) button during playback.
- To resume playback, press the ▶II (PLAY/STILL) button again.



Picture Search

- Keep pressing ►► (FF) or ◄◄ (REW) button during playback.
- To resume normal playback, release the button.



ESPAÑOL

Filmación básica

Ver una imagen fija

- Pulse el botón ▶II (PLAY/STILL) durante la reproducción.
- Para reiniciar la reproducción, pulse de nuevo el botón ▶II (PLAY/STILL).

Búsqueda de imágenes

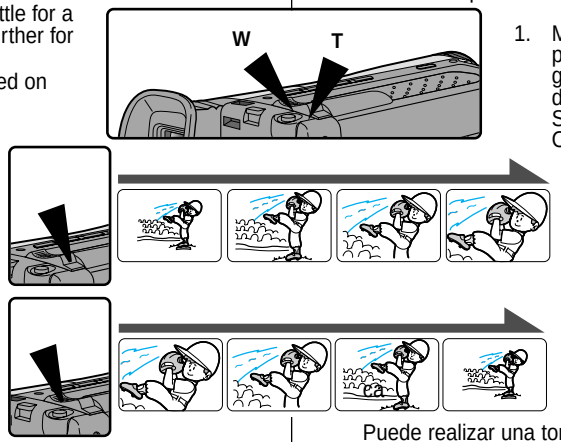
- Mantenga pulsado el botón de avance rápido ►► (FF) o el botón de rebobinado ◄◄ (REW) durante la reproducción.
- Para volver a reproducir normalmente, suelte el botón.

Basic Recording

Zooming In and Out

- Zoom works in CAMERA mode only.
- Zooming is a recording technique that lets you change the size of the subject in the picture For more professional looking recordings, use the zoom function sparingly.
- You can also choose from two zoom speeds to suit different needs:
  - Gradual zoom (9~12 seconds from TELE/WIDE to WIDE/TELE)
  - High-Speed zoom (3~6 seconds from TELE/WIDE to WIDE/TELE)
- Use these features for different shots; Please note that overuse of the zoom feature can lead to unprofessional looking results and a reduction of battery pack usage time.

1. Move the zoom lever a little for a gradual zoom, move it further for a high-speed zoom.
   Your zooming is monitored on the OSD.
2. T (Telephoto) side:
   Subject appears closer.
3. W (Wide angle) side:
   Subject appears further away.



Note: MACRO

If you cannot get a sharp focus in telephoto zoom, move the lever to the “W” side unti the focus is sharp. You can record a subject that is at least 1 mm away from the lens surface in the wide angle position.

Filmación básica

Lejos y Cerca

- El zoom sólo funciona en modo CAMERA.
- El “Zooming” es una técnica de grabación que le permite cambiar el tamaño del motivo de la escena. Para grabaciones con un aspecto más profesional, utilice con moderación la función “Zoom”.
- También puede seleccionar una de las dos velocidades de zoom según sus necesidades:
  - El zoom gradual (9~12 segundos de TELE/WIDE a WIDE/TELE)
  - Zoom de gran velocidad (3~6 segundos de TELE/WIDE a WIDE/ TELE)
- Utilice estas características para variar sus tomas; tenga en cuenta, sin embargo, que demasiado “zooming” de alejamiento y acercamiento tiende a ofrecer un aspecto poco profesional durante la reproducción y reduce el tiempo útil de la batería.

1. Mueva la palanca de zoom un poco para conseguir un zoom gradual, muévala más para el de gran velocidad.
   Su “zooming” se controla en el OSD.
2. Hacia T (Teleobjetivo):
   El motivo aparece más cerca.
3. Hacia W (Gran angular):
   El motivo aparece más alejado.

Nota: MACRO

Si no puede conseguir un enfoque nítido en zoom de teleobjetivo, mueva la palanca hacia “W” hasta que el enfoque sea nítido.
Puede realizar una toma de un motivo que esté como mínimo a 1 mm de la superficie de la lente en la posición de gran angular.

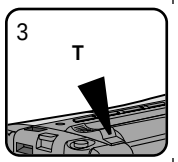
ENGLISH

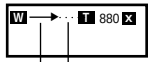
Basic Recording

Digital Zoom

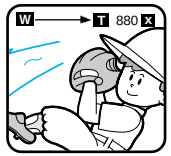
- Digital Zoom works in CAMERA mode only.
- Zooms more than 22x are performed digitally.
- The picture quality deteriorates as you go towards the "T" side.

1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Make sure that the DIGITAL ZOOM feature is on. (see page 29)
3. When you move the ZOOM lever to the "T" side, the picture will be enlarged within 22x minimum to 880x maximum ZOOM.
   This is the DIGITAL ZOOM boundary.





shows the digital zoom area
shows the optical zoom area



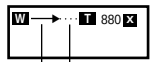
ESPAÑOL

Filmación básica

Zoom Digital

- El zoom sólo funciona en modo CAMERA.
- El zoom de más de 22x funciona digitalmente.
- La calidad de la imagen se deteriora a medida que se acerca hacia "T".

1. Ponga el interruptor de encendido en modo CAMERA.
2. Asegúrese de que la función ZOOM DIGITAL está activada. (Consulte la página 29)
3. Cuando tire la palanca ZOOM al lado "T", la imagen será agrandada entre ZOOM de 22x por mínimo a 880x por máximo.
   Este es el límite del ZOOM DIGITAL.



muestra la zona de zoom digital
muestra la zona de zoom óptico

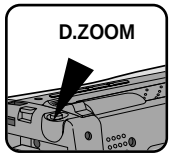
ENGLISH

Basic Recording

Setting the DIGITAL ZOOM ON/OFF

1. Set the power switch to CAMERA mode.

2. Press D. ZOOM ON/OFF button.
   - The DIGITAL ZOOM will be displayed on the screen, and DIGITAL ZOOM function will operate.



3. To deactivate DIGITAL ZOOM function, press the D.ZOOM button again.
   - The DIGITAL ZOOM indicators disappear from the screen.

Note: The D.ZOOM ON/OFF function will not operate in EASY mode.

ESPAÑOL

Filmación básica

En el caso de SCW71/W73

1. Ponga el interruptor de encendido en modo CAMERA.

2. Pulse el botón D. ZOOM ON/OFF.
   - Se mostrará el ZOOM DIGITAL en la pantalla, y la función de ZOOM DIGITAL estará en funcionamiento.

3. Para desactivar la función de ZOOM DIGITAL, pulse el botón D.ZOOM de nuevo.
   - El ZOOM DIGITAL desaparecerá de la pantalla.

Nota: La funcion D.ZOOM ON/OFF no funcionara en los modos EASY.

ENGLISH

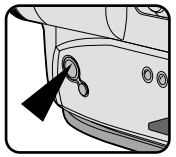
Basic Recording

EASY Mode (for Beginners)

⌘ Even a beginner can easily make a recording using the EASY mode.
- The EASY mode only operates in CAMERA mode.

1. Set the power switch to CAMERA mode.

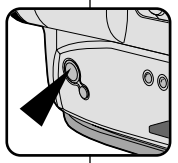
2. By pressing the EASY button, all the functions of the camera will be set to off and the recording settings will be set to the following basic mode.



   - Battery level, recording mode, counter, date/time, will be displayed as the camcorder starts to run.
   - The word “EASY” will appear on the EVF at the same time.
     However, the Date/Time will only be seen if it has been previously set.

3. Press the START/STOP button to start recording.
   - Recording will begin using the basic automatic environment settings.

4. Pressing the EASY button again turns the EASY mode off.
   - The camera will return to the settings that were set prior to the EASY mode being switched on.



Notes:

- In the EASY mode, the MENU, MF, DSE, P.AE and BLC functions are not available.
- If you want to use these functions, you must first switch the EASY mode off.
- The EASY mode settings are stored in the camera (provided a good lithium battery has been installed).

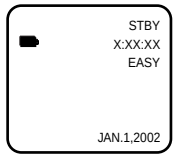
ESPAÑOL

Filmación básica

Modo EASY (para principiantes)

⌘ Incluso los principiantes pueden filmar facilmente usando el modo EASY.
- El modo EASY solo funciona en modo CAMERA.

1. Ponga el switch power en modo CAMERA.



2. Apretando el boton EASY, todas las funciones de camara se desactivaran y los ajustes de grabacion seran los del modo basic .
   - El nivel de Batería, modo de grabacion, contador, date/time se mostraran cuando la camara empiece a funcionar.
   - “EASY” aparecera en el visor Electrónico al mismo tiempo.
     Sin embargo, Date/Time apareceran solo si han sidoseleccionados previamente.

3. Pulse el boton START/STOP para empezar la filmacion.
   - La filmacion se efectuara con los ajustes basicos automáticamente.

4. Al apretar EASY otra vez el modo EASY se desactiva.
   - La camara volvera a los ajustes previos al modo EASY.

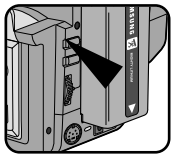
Notas:

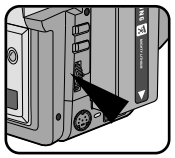
- En el modo EASY, las funciones de cortinilla no estan disponibles, asi como MENU, MF, DSE, P.AE, BLC.
- Si quiere usar estas funciones, debera primero desactivar los modo EASY.

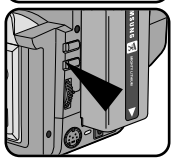
CUSTOM - Creating your own customized recording settings

⌘ You can customize the settings and save them for future use.
- The CUSTOM function only operates in CAMERA mode.

1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button, to bring up the MENU list.
3. Turn the UP/DOWN dial until CUSTOM SET is highlighted.
4. Press the ENTER button, the CUSTOM menu will appear.
   - Set the status of each item to what you want.
5. To exit the menu, press the MENU ON/OFF button twice.
6. By pressing the CUSTOM button, the CUSTOM settings will come up.
   - Date/Time and Title will only appear if these have been set in advance.
   - The word “CUSTOM” will bedisplayed on the EVF at the same time.

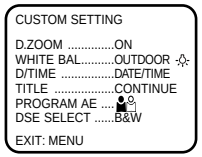




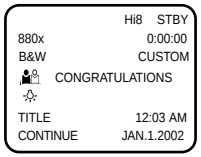


Example: When the CUSTOM SET is set as follows;

7. Press the START/STOP button to start recording.
   - Recording will begin using the new CUSTOM settings.
8. To switch Custom off, press the CUSTOM button once.
   - The camera will revert to the settings that were set prior to the CUSTOM mode being switched on.



Pressing the CUSTOM button, displays



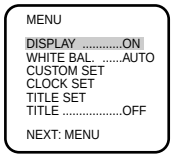
Note:

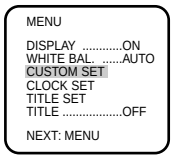
- The CUSTOM settings will be stored in the camera (providing a good lithium battery has been installed).

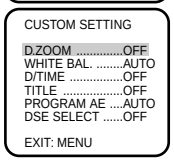
CUSTOM-Crear sus ajustes de grabación personalizados

⌘ Usted puede crear sus ajustes de grabacion personalizados y guardarlos.
- La función CUSTOM solo funciona en modo camara.

1. Ponga el power switch en modo CAMERA.
2. Pulsar el MENU ON/OFF, para activar la lista MENU.
3. Gire el dial UP/DOWN hasta que CUSTOM SET se subraya.
4. Pulse el boton ENTER, el CUSTOM menu aparecera.
   - Haga los ajustes segun sus preferencias.
5. Para salir del menu, apriete el MENU ON/OFF dos veces.
6. Apretando el boton CUSTOM, todos los ajustes anteriores seran sobreescritos.
   - Date/Time y Title solo apareceran si han sido ajustados previamente.
   - La palabra “CUSTOM” se mostrara en el visor Electrónico al mismo tiempo.







Ejemplo: Cuando CUSTOM SET se ajusta así;

7. Pulse el boton START/STOP para empezar a filmar.
   - La grabación se hara segun los nuevos ajustes CUSTOM.
8. Para desactivar Custom, pulse CUSTOM una vez.
   - La videocámara volverá a los ajustes que estaban estableci dos antes de activar el modo CUSTOM.

Nota:

- Los ajustes CUSTOM se guardan en la camara, siempre y cuando instalemos la batería de litio.

MF/AF (Manual Focus/Auto Focus)

- The MF/AF function works in the CAMERA mode only.
- In most situations, it is better to use the Automatic Focus feature, as it enables you to concentrate on the creative side of your recording.
- Manual focusing may be necessary under certain conditions that make automatic focusing inadequate.

Auto Focusing

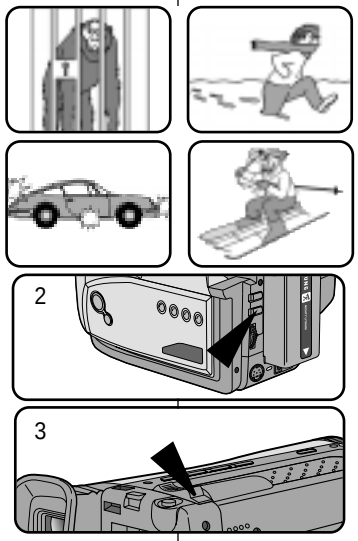
- The AF (Auto Focus) mode is set automatically when you switch on the Power switch.
- If you are inexperienced with camcorders, we recommend that you use the Auto Focus mode.

Manual Focusing

- In the following situations you should obtain better results by adjusting the focus manually.

a. A picture containing several objects, some close to the camcorder, others further away.
b. A person enveloped in fog or surrounded by snow.
c. Very shiny or glossy surfaces like a car.
d. People or objects moving constantly or quickly, such as an athlete or crowd.

1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Press the MF button.
3. Zoom in the subject to be recorded by pushing the ZOOM tab to the “T” side.



Enfoque Manual/Automático

- La función Enfoque manual/automático funciona sólo en el modo CAMERA.
- En la mayoría de situaciones, es mejor utilizar el Enfoque automático, pues permite concentrarse en la parte creativa de la filmación.
- El enfoque manual es necesario en aquellas condiciones en las que el enfoque automático no es adecuado.

Enfoque Automático

- El modo AF (de Enfoque automático) se activa automáticamente al encender la videocámara.
- Si no tiene experiencia con videocámaras, es recomendable el uso del modo de Enfoque automático.

Enfoque Manual

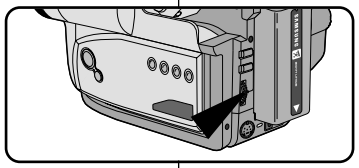
- En los siguientes casos debería obtener mejores resultados utilizando el enfoque manual.

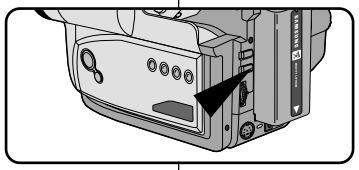
a. Una imagen con varios objetos, unos cercanos a la videocámara y otros lejanos.
b. Una persona rodeada de niebla o de nieve.
c. Superficies muy brillantes o esmaltadas, como un coche.
d. Personas u objetos que se mueven constantemente o con rapidez, como un deportista o una multitud.

1. Ponga el interruptor de encendido en modo CAMERA.
2. Pulse el botón MF.
3. Acerque la imagen con el zoom, empujando la pestaña ZOOM hacia la “T”.

4. Turn the UP/DOWN dial up or down until the object is focused.
5. You will obtain a sharp picture after you zoom out.
6. To return to AF(Auto Focus), press the MF button again.

Note: The MF function will not operate in EASY mode.



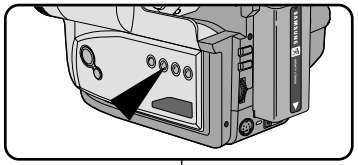


BLC

BLC works in the CAMERA mode.
Back lighting exists when the subject is darker than the background:

- The subject is placed in front of a window.
- The person to be recorded is wearing white or shiny clothes and is placed against a bright background; the person's face is too dark to distinguish their features.
- The subject is outdoors and the background is overcast.
- The light sources are too bright.
- The subject is against a snowy background.

*** BLC off**



1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Press BLC button.
   - Normal BLC - Normal
   - BLC enhances only the subject.

Note: BLC function will not operate in P.AE or EASY mode.

4. Girar el disco selector hacia arriba y abajo hasta que el objeto sea enfocado.
5. Puede obtener una imagen nítida después de alejarla con el zoom.
6. Para volver al modo de enfoque automático (AF), pulse de nuevo el botón Enfoque manual.

Nota: La funcion MF no funcionara en los modos EASY.

BLC

BLC funciona en modo CAMERA.
Cuando el motivo está más oscuro que el fondo, entonces hay contraluz:

- El motivo está colocado frente a una ventana.

*** BLC on**

- La persona que se desea filmar lleva ropa blanca o brillante y está colocada frente a un fondo claro; la cara de la persona está demasiado oscura para distinguir sus facciones.
- El motivo está en el exterior y el fondo es un cielo cubierto.
- Las fuentes lumínicas son demasiado brillantes.
- El motivo está contra un fondo nevado.

1. Ponga el interruptor de encendi do en modo CAMERA.
2. Pulse el botón BLC.
   - Normal - BLC - Normal
   - BLC sólo destaca el motivo.

Nota: La funcion BLC no funcionara en P.AE o EASY.

PROGRAM AE (Automatic Exposure)

- The PROGRAM AE function works in the CAMERA mode only.
- The PROGRAM AE modes allow you to adjust shutter speeds and apertures to suit different recording conditions. They give you creative control over the depth of the field.
- There are 6 automatic exposure modes.

1. AUTO mode
- Auto balance between the subject and the background.
- To be used in normal conditions.
- The shutter speed automatically varies from 1/60 to 1/250 second, depending on the picture.

2. SPORTS mode ( )
- For recording people or objects moving quickly; you should able to playback the picture in slow motion on an 8 mm VCR or stop on a given image with very little blur.

3. PORTRAIT mode ( )
- For focusing on the background of the subject, the background being out of focus.
  The PORTRAIT mode is most effective when used outdoors.
- The shutter speed automatically varies from 1/60 to 1/1000 second, depending on the picture.

4. SPOTLIGHT mode ( )
- To record correctly when there is only light on the subject and not the rest of the picture.
- The shutter speed is 1/60 second.

5. SAND/SNOW mode ( )
- For recording when the people or objects are darker than the background because of reflected light from sand or snow.
- The shutter speed automatically varies from 1/60 to 1/250 second, depending on the picture.

6. HSS (High Speed Shutter) mode ( )
- For recording fast-moving subjects such as players in golf or tennis games.
- You may need to light the recording area.

PROGRAMA AE (Exposición Automática)

- La función PROGRAMA AE sólo funciona en modo CAMERA.
- El modo PROGRAMA AE le permite adaptar la velocidad y abertura del obturador a las diferentes condiciones que se va a filmar. Estos elementos le permiten controlar creativamente la profundidad de campo.
- Hay 6 modos automáticos de exposición.

1. Modo AUTO
- Equilibrado automático entre el motivo y el fondo.
- Se utiliza en condiciones normales.
- La velocidad del obturador varía automáticamente de 1/60 a 1/250 de segundo, según la escena.

2. Modo SPORTS ( )
- Si filma personas u objetos que se mueven con rapidez; podrá reproducir dichas imágenes a cámara lenta en un reproductor VCR de 8 mm o parar una imagen concreta con bastante nitidez.

3. Modo PORTRAIT ( )
- Para enfocar el motivo principal y frontal, quedando el fondo desenfocado.
  El modo PORTRAIT es más efectivo cuando se utiliza en el exterior.
- La velocidad del obturador varía automáticamente de 1/60 a 1/1000 de segundo, según la escena.

4. Modo SPOTLIGHT ( )
- Para filmar correctamente cuando hay una sola luz que ilumine el motivo y el resto de la escena esté sin luz.
- La velocidad del obturador es de 1/60 de segundo.

5. Modo SAND/SNOW ( )
- Para filmar cuando las personas o los objetos están más oscuros que el fondo debido a la luz reflejada de la arena o la nieve.
- La velocidad del obturador varía automáticamente de 1/60 a 1/250 de segundo, según la escena.

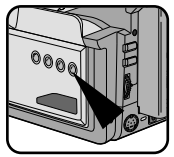
6. Modo HSS (Obturador de gran velocidad) ( )
- Para filmar motivos que se mueven con rapidez como jugadores de golf o partidos de tenis.
- Quizás necesite iluminar la zona de filmación.

ENGLISH

Advanced Recording

Setting the PROGRAM AE(Automatic Exposure) mode

1. Set the power switch to CAMERA mode.



2. Press the P.AE button, the ( ) symbol will be displayed.

3. Press the P.AE button until the appropriate symbol is displayed.
(→ → → → →)
   - No Display : Full Auto mode.

Notes:

- The screen status that is changed by the P.AE button will be recorded on the tape.
- To end the P.AE function, press the P.AE button once or several times, until the P.AE Icon is no longer displayed.
- The P.AE function will not operate in EASY or CUSTOM mode.
- The BLC function will not operate in P.AE mode.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

Ajustando el modo PROGRAM AE (Exposicion automatica)

1. Ajuste el power switch en modo CAMERA.
2. Pulse el P.AE boton, el ( ) simbolo aparecera.
3. Pulse el P.AE hasta que el símbolo adecuado aparezca.
(→ → → → →)
   - No display : auto mode.

Notas:

- La pantalla de status que cambia con el boton P.AE se grabara en la cinta.
- Para terminar la funcion P.AE , pulse P.AE varias veces.
- La funcion P.AE no funcionara en EASY o CUSTOM.
- La funcion BLC no operara en P.AE.

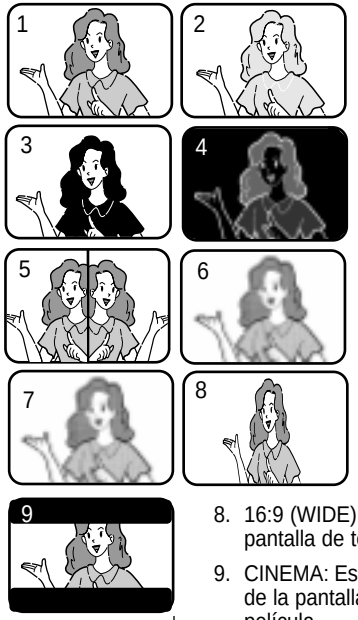
Advanced Recording

DSE (Digital Special Effects) in CAMERA mode

- The digital effects enable you to give a creative look to your recording by adding various special effects.
- Select the appropriate digital effect for the type of picture that you wish to record.
- There are 8 DSE modes.

1. Normal picture: This mode uses a normal image without DSE effect.
2. SEPIA: This mode gives the image a SEPIA effect.
3. B&W(Black & White): This mode allows the image to be recorded in black and white.
4. NEG.(Negative): This mode allows images to be recorded by reflecting the color of the image.
5. MIRROR: This mode cuts the image in half, using the mirror effect.
6. ART: Adds a paint-like effect, called solarization, to the image.
7. MOSAIC: This mode gives the image a checkered design.
8. 16:9 (WIDE): This mode provides a 16:9 (WIDE) television display.
9. CINEMA: This mode covers the upper/lower portion of the screen to give a movie-like effect.

Note: DSE function will not operate in EASY mode.



Filmación avanzada

DSE (Efecto Digital Especial) en modo CAMERA

- Los efectos digitales le permiten dar un aspecto creativo a su grabación añadiendo varios efectos especiales.
- Seleccione el efecto digital apropiado para el tipo de imagen que desea captar y el efecto que desea obtener.
- Se dispone de 8 modos DSE.

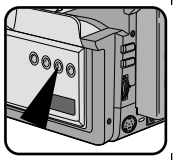
1. Imagen normal.
2. SEPIA: Este modo da a la imagen un efecto SEPIA.
3. B&W(Blanco y negro): Este modo permite visualizar la imagen en blanco y negro.
4. NEG.(Negativo): Este modo permite tomar las fotografías reflejando el color de la imagen.
5. MIRROR: Este modo corta la imagen por la mitad, usando el efecto de espejo.
6. ART: Añaden un efecto de pintura, llamado solarizacion, a la imagen.
7. MOSAIC: Este modo permite captar las imágenes usando un diseño en forma de fichas.
8. 16:9 (WIDE): Este modo le permite 16:9 (WIDE) pantalla de televisión.
9. CINEMA: Este modo cubre la parte superior/inferior de la pantalla para crear un efecto similar a una película.

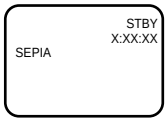
Nota : La funcion DSE no funciona en EASY.

ENGLISH

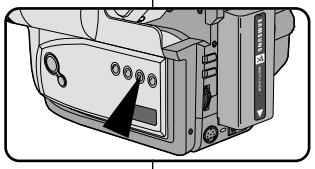
Advanced Recording

Selecting and recording DSE effects





1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Press the DSE button, SEPIA will be displayed.
3. Keep pressing the DSE button, until the desired mode is displayed.
4. Press the START/STOP button to start recording.
5. To exit the DSE functions, press the DSE button once or several times until no DSE mode is displayed on the Viewfinder.



Notes:

- It is recommended that you set the DSE mode in STBY mode.
- DSE functions will not operate in EASY mode.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

Seleccionar y grabar efectos DSE

1. Ajuste el power switch en modo CAMERA.
2. Pulse la tecla DSE, SEPIA aparecerán.
3. Mantenga pulsada la tecla DSE, hasta que aparezca el efecto o modo deseado.
4. Pulse la tecla START/STOP para empezar la grabación.
5. Para salir de la función de Efectos Digitales DSE, pulse la tecla DSE, una o varias veces hasta que en la pantalla de visor Electrónico no aparezca ningún modo DSE.

Notas:

- Se recomienda que fije los Efectos Digitales DSE en modo STBY.
- Las funciones DSE no funcionan en los modos EASY.

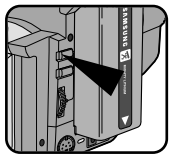
Setting and Recording the DATE/TIME

- Setting and recording the date/time feature works in the CAMERA mode only.
- You can record the date/time on the tapes, so you will know when it was made. The date and time are recorded whenever they are displayed on the viewfinder.

Setting a DATE/TIME

- Setting the DATE/TIME is possible in STANDBY of CAMERA mode only.

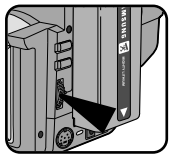
1. Make sure that you have installed the LITHIUM BATTERY (see page 16)
   The LITHIUM BATTERY is needed to maintain the clock.
2. Set power switch to the CAMERA mode.
3. Press the MENU ON/OFF button, the MENU list will appear.
4. Turn the UP/DOWN dial until CLOCK SET is highlighted.
5. Press ENTER.
   - CLOCK SETTING is possible when the DATE and TIME appear.
   - BLINKING indicates the possible changes for the setting. The year will be the first to blink.
6. Turn the UP/DOWN dial to set the desired year.



MENU

DISPLAY .....ON
WHITE BAL. .....AUTO
CUSTOM SET
CLOCK SET
TITLE SET
TITLE .....OFF

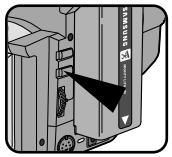
NEXT: MENU



MENU

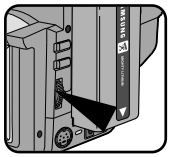
DISPLAY .....ON
WHITE BAL. .....AUTO
CUSTOM SET
CLOCK SET
TITLE SET
TITLE .....OFF

NEXT: MENU



CLOCK SETTING

12:00 AM
JAN. 1 2002



CLOCK SETTING

12:00 AM
JAN. 1 2005

Configurar y grabar una FECHA/HORA

- Configurar y grabar la función de fecha/hora sólo funciona en el modo CAMERA.
- Usted puede grabar la fecha/hora en las cintas que realiza, de modo que cuando vea posteriormente la cinta, podrá recordar el momento en que se hizo. La fecha y la hora se graban siempre que aparezcan en el visor.

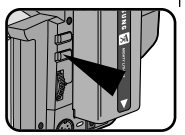
Configuración de FECHA/HORA

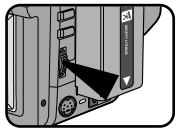
- La configuración de la DATE/TIME sólo funciona en STANDBY del modo CAMERA.

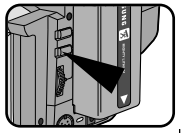
1. Asegúrese de que tenga instalada la BATERÍA DE LITIO. (Consulte la página 16)
   La BATERÍA DE LITIO es nece sario para mantener el reloj.
2. Ponga el interruptor de encendido en modo CAMERA.
3. Pulse el botón MENU ON/OFF y se mostrará la lista MENU.
4. Gire el dial UP/DOWN hasta gue CLOCK SET se subraye.
5. Pulse ENTER.
   - La CLOCK SETTING es posible cuando aparecen la FECHA y la HORA.
   - BLINKING indica que se pueden hacer cambios en la configuración. En primar lugar parpadeará el año.
6. Gire el disco selector UP/DOWN para introducir el año deseado.

Advanced Recording

7. Press ENTER.
   - The month to be reset will blink.
8. Turn the UP/DOWN dial to set the desired month.
9. Press ENTER.
   - The day to be reset will blink.
10. You can set the year, hour and minute following the same procedure used for setting the year and month.
11. Press ENTER after setting the minute and the clock setting screen will disappear.
    The selected date and time will then be displayed.

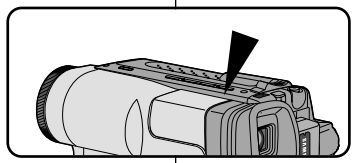






Recording the DATE/TIME

1. Make sure that you have set the DATE/TIME.
2. Set the power switch to CAMERA mode.
3. Press the DATE/TIME button.
   - To record the date only, press the DATE/TIME button once.
   - To record the date and time, press the DATE/TIME button twice.
4. Press the START/STOP button to record the DATE/TIME on your recording.



Notes:

- If your date and time settings are not maintained in the camcorder, it means the installed LITHIUM BATTERY is discharged. (see page 16)
- You cannot conceal the recorded date or time during playback.
- The DATE/TIME function will not operate in EASY or CUSTOM mode.

Filmación avanzada

7. Pulse ENTER.
   - Parpadeará el mes para ser configurado.
8. Gire el disco selector UP/DOWN para introducir el mes deseado.
9. Pulse ENTER.
   - Parpadeará el día para ser configurado.
10. Se pueden configurar el día hora y minutos usando el mismo método que el año y mes.
11. Cuando se pulsa ENTER después del proceso de introducción de los minutos, desaparecerá la pantalla de configuración del reloj y indicará la fecha y hora seleccionados.

Grabar una DATE/TIME

1. Asegúrese de que ha configurado la DATE/TIME.
2. Ponga el interruptor de encendido en modo CAMERA.
3. Pulse el botón DATE/TIME el tiempo que desee.
   - Para grabar la fecha solamente, pulse una vez el botón DATE/TIME.
   - Para grabar la fecha y la hora, pulse dos veces el botón DATE/TIME.
4. Pulse el botón START/STOP para grabar la DATE/TIME en su imagen.

Nota:

- Si la fecha y hora configurada no se mantienen en la videocámara, ello significa que la BATERÍA DE LITIO está descargada. (Consulte la página 16)
- Usted no puede ocultar la fecha u hora grabada durante la reproducción.
- La funcion DATE/TIME no funciona en EASY o CUSTOM modos.

ENGLISH

Advanced Recording

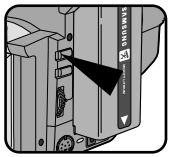
Selecting and Recording a Title

- Selecting and recording a TITLE is possible in the CAMERA mode only.
- The TITLE feature allows you to select a preset title stored in the camcorder's memory.
- You can also select the language of the titles.

Selecting a Language and Setting a Title

- Selecting a language is possible in STANDBY in CAMERA mode only.
- The factory default language is ENGLISH. You can change the language.

1. Make sure that you have installed the LITHIUM BATTERY or have the adapter attached.
2. Set the power switch to the CAMERA mode.
3. Press the MENU ON/OFF button. Then the MENU list will appear.

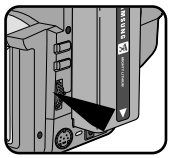


MENU

DISPLAY .....ON
WHITE BAL. .....AUTO
CUSTOM SET
CLOCK SET
TITLE SET
TITLE .....OFF

NEXT: MENU

4. Turn the UP/DOWN dial until TITLE SET is highlighted.

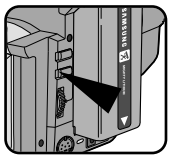


MENU

DISPLAY .....ON
WHITE BAL. .....AUTO
CUSTOM SET
CLOCK SET
TITLE SET
TITLE .....OFF

NEXT: MENU

5. Press ENTER.
   - A list of available languages will appear.



LANGUAGE SELECT
ENGLISH [HAVING FUN]
FRENCH
GERMAN
ITALIAN
SPANISH
RUSSIAN

EXIT: MENU

ESPAÑOL

Filmación avanzada

Selección y grabación de un título

- La selección y grabación de un TITLE funciona sólo en el modo CAMERA.
- La función TITLE le permite seleccionar un título almacenado en la memoria de la cámara.
- Tambien puede seleccionar el idioma de los títulos.

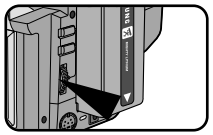
Seleccionar un idioma y titular

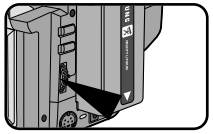
- La selección de un idioma funciona sólo en STANDBY en el modo CAMERA.
- El idioma de fábrica por defecto es el ENGLISH. Se puede cambiar el idioma.

1. Asegúrese de haber instalado la BATERÍA DE LITIO.
2. Ponga el interruptor de encendido en modo CAMERA.
3. Pulse el botón MENU ON/OFF. Se mostrará la lista MENU.
4. Gire el dial UP/DOWN hasta gue TITLE SET se subraye.
5. Pulse ENTER.
   - Aparecerá la lista de idiomas disponibles.

Advanced Recording

6. Turn the UP/DOWN dial to select the appropriate language.
   - You may select languages from ENGLISH/FRENCH/ GERMAN/ITALIAN/ SPANISH/RUSSIAN.
7. Press ENTER.
   - Then, the title list in the language you chose will appear.
8. Turn UP/DOWN dial to whichever TITLE you desire.
9. Press ENTER.
   - The selected title will appear on the screen for 2 ~ 3 seconds and will disappear. At the same, the camcorder will return to the menu mode.





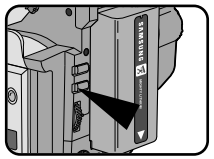
ENGLISH [HAVING FUN]
FRENCH
GERMAN
ITALIAN
SPANISH
RUSSIAN

ANNIVERSARY
CONGRATULATIONS
GRADUATION
HAPPY BIRTHDAY
HAPPY NEW YEAR
HAVING FUN

Recording a Title

Note: ■ Make sure that you have selected a TITLE.

1. Set power switch to CAMERA mode.
2. Press MENU.
3. Turn the UP/DOWN dial until TITLE.....OFF is highlighted.
4. Press ENTER to choose between OFF, AUTO-10S and CONTINUE.
5. Press START/STOP button to record the title with your picture.
   - If you want to change title recording time, select title recording time (OFF, AUTO-10S, CONTINUE) on MENU.



MENU

DISPLAY .....ON
WHITE BAL .....AUTO
CUSTOM SET
CLOCK SET
TITLE SET
TITLE .....CONTINUE

NEXT: MENU

Notes:

- The title moves horizontally from the right side to the left side 10 seconds after you turn on the title.
- MENU ON/OFF function will not operate in EASY or REC modes.

Filmación avanzada

6. Gire el UP/DOWN dial hasta la posición del lenguaje apropiada.
   - Puede seleccionar ENGLISH/ FRENCH/GERMAN/ITALIAN/ SPANISH/RUSSIAN.
7. Pulse ENTER.
   - El titulo del pais seleccionado aparecera.
8. Gire el UP/DOWN dial hasta el TITLE que desee.
9. Pulse ENTER.
   - El title aparecera en la pantalla por 2 ~ 3 segundos. Al mismo tiempo la camara volvera al modo menu.

Grabar un titulo

Nota: ■ Asegurese de haber seleccionado TITLE.

1. Ponga el power switch en modo CAMERA.
2. Pulse MENU.
3. Gire el dial UP/DOWN hasta gue TITLE.....OFF se subraye.
4. Pulse ENTER para elegir entre OFF, AUTO-10S y CONTINUE.
5. Pulse START/STOP para grabar el titulo con su grabacion.
   - Si quiere cambiar el tiempo de grabacion, seleccionelo (OFF, AUTO-10S,CONTINUE) en MENU.

Notas:

- El título se mueve horizontalmente de derecha a izquierda 10 segundos tras activarlo.
- La funcion MENU ON/OFF no funcionara en modos EASY o REC.

Fade In and Out

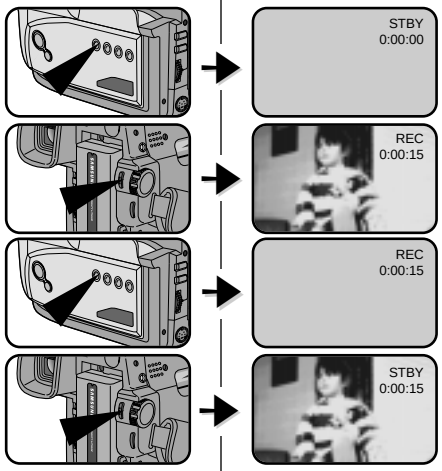
- The FADE function works in CAMERA mode only.
- You can give your films a professional look by using special effects such as fading in and out at the beginning or end of a sequence.

To Start Recording

1. Before recording, hold down the FADE button.
   The picture and sound gradually disappear (fade out).
2. Press the START/STOP button and at the same time release the FADE button.
   Recording starts and the picture and sound gradually appear (fade in).

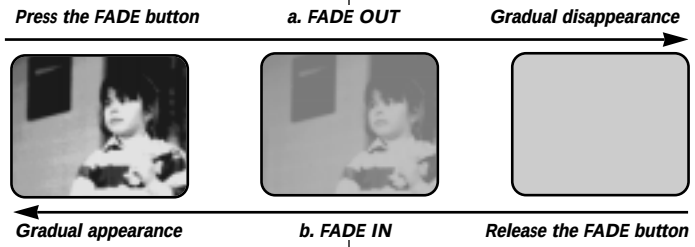
To Stop Recording (using FADE IN / FADE OUT)

3. When you wish to stop recording, hold down the FADE button.
   The picture and sound gradually disappear (fade out).
4. When the picture has disappeared, press the START/STOP button to stop recording.



a. FADE OUT (Approx. 4 seconds)

b. FADE IN (Approx. 4 seconds)



Entrada y Salida gradual

- La función FADE sólo funciona en modo CAMERA .
- Para dar una apariencia profesional a sus películas, puede utilizar algunos efectos especiales, como la entrada gradual al principio o la salida gradual al final de la secuencia.

Empezar a grabar

1. Antes de realizar cualquier toma, mantenga pulsado el botón FADE. La imagen y el sonido desaparecerán gradualmente (atenuación).
2. Pulse el botón START/STOP y al mismo tiempo suelte el botón FADE. En este momento se inicia la filmación y la imagen y el sonido aparecen gradualmente (aparición gradual).

Al parar de filmar (utilice FADE IN / FADE OUT)

3. Cuando desee dejar de filmar, mantenga pulsado el botón FADE. La imagen y el sonido desaparecerán gradualmente (atenuación).
4. Cuando la imagen haya desaparecido, pulse el botón START/STOP para parar la grabación.

a. FADE OUT (Aprox. 4 segundos)

b. FADE IN (Aprox. 4 segundos)

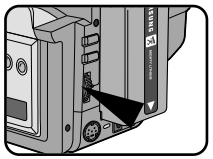
White Balance

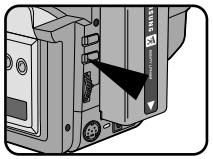
- WHITE BALANCE is a recording function that preserves the unique color of the object in any recording condition.
- You may select the appropriate WHITE BALANCE mode to obtain good quality color of the image.
  - AUTO: This mode is generally used to control the WHITE BALANCE automatically.
  - INDOOR ( ): controls WHITE BALANCE according to the indoor ambience.
  - OUTDOOR ( ): controls WHITE BALANCE according to the outdoor ambience.

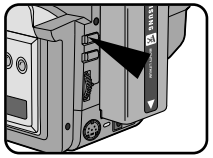
Setting a White Balance Mode

1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button, then the MENU list will appear.
3. Turn the UP/DOWN dial until WHITE BAL.....AUTO is highlighted.
4. Press ENTER.
   - You can set it to INDOOR or OUTDOOR by pressing the ENTER button.
5. Press the MENU ON/OFF button to exit the WHITE BALANCE setting screen.

Note: The MENU ON/OFF function will not operate in EASY or REC.







(MENU)
CUSTOM SET
CLOCK SET
TITLE SET
TITLE.....OFF
WHT.BAL .....AUTO
DISPLAY .....ON
EXIT: MENU

(MENU)
CUSTOM SET
CLOCK SET
TITLE SET
TITLE.....OFF
WHT.BAL .....OUTDOOR
DISPLAY .....ON
EXIT: MENU

STBY
0:00:01
OUTDOOR

Balance de blancos

- WHITE BALANCE es una función de filmación que conserva el color único del objeto en cualquier estado de filmación.
- Puede seleccionar el modo de WHITE BALANCE para obtener color de buena calidad de la imagen.
  - AUTO: Este modo se usa generalmente para controlar el WHITE BALANCE automáticamente.
  - INDOOR ( ): Controla el WHITE BALANCE de acuerdo con el ambiente interior.
  - OUTDOOR ( ): Controla el WHITE BALANCE de acuerdo con el ambiente exterior.

Configuración de un modo de White Balance

1. Ponga el interruptor de encendido en modo CAMERA.
2. Pulse el botón MENU ON/OFF y aparecerá la lista MENU.
3. Gire el disco selector UP/DOWN de modo que el WHITE BAL.....AUTO es iluminado.
4. Pulse ENTER.
   - Puede seleccionar INDOOR o OUTDOOR pulsando el boton ENTER.
5. Pulse el botón MENU ON/OFF para finalizar la configuración de WHITE BALANCE.

Nota: La funcion MENU ON/OFF no funcionara en modos EASY o REC.

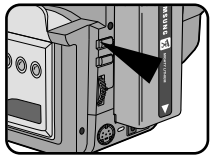
ENGLISH

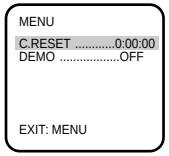
Advanced Recording

Demonstration

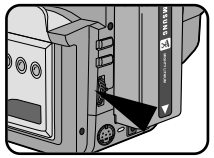
- Demonstration automatically shows you the major functions that are included with your camcorder so that you may use them more easily.
- The DEMO function is only available in CAMERA mode when tape is not in the camcoder.
- The Demonstration operates repeatedly until the POWER switch is set to OFF.

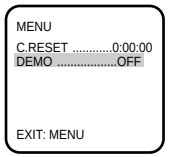
1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button, then the MENU list will appear.



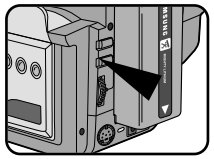


3. Turn the UP/DOWN dial so that DEMO is highlighted.





4. Press ENTER to select ON.
   - Demonstration will start.
5. Set the POWER switch to OFF to end the Demonstration.



Note: The MENU ON/OFF function will not operate in EASY or REC.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

Demostración

- Demostración muestra automáticamente las funciones principales que se incluyen con su videocámara asi que usted puede usarlo más fácilmente.
- La función DEMO sólo funciona en modo CAMERA cuando no hay cinta.
- La Demonstration funcionara repetidamente hasta que el POWER switch se ponga en OFF.

1. Ponga el interruptor de encendido en modo CAMERA.
2. Pulse el botón MENU ON/OFF y aparecerá la lista MENU.
3. Gire el disco selector UP/DOWN de forma que el DEMO es iluminado.
4. Pulse ENTER para seleccionar ON.
   - Comenzara la demostración
5. Ponga el POWER switch en OFF para acabar la Demonstration.

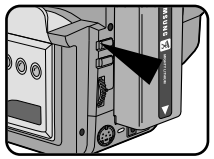
Nota: La funcion MENU ON/OFF no funcionara en EASY o REC.

ENGLISH

Advanced Recording

Setting the Date/Title Color

1. Set the power switch to CAMERA mode. (see page 22)
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - The MENU list will appear.

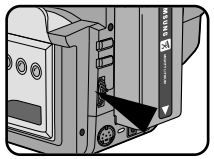


MENU

DISPLAY .....ON
WHITE BAL.....AUTO
CUSTOM SET
CLOCK SET
TITLE SET
TITLE .....OFF
D/TITLE COLOR....WHITE

NEXT: MENU

3. Turn the UP/DOWN dial to D/TITLE COLOR.....WHITE.

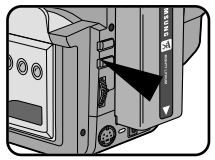


MENU

DISPLAY .....ON
WHITE BAL.....AUTO
CUSTOM SET
CLOCK SET
TITLE SET
TITLE .....OFF
D/TITLE COLOR....WHITE

EXIT: MENU

4. Press ENTER.
   - A list of available colors will appear.

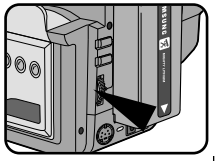


DATE/TITLE COLOR SELECT
[WHITE]

WHITE
YELLOW
CYAN
MAGENTA
RED
GREEN
BLUE

EXIT: MENU

5. Turn the UP/DOWN dial to select the appropriate color.
6. Press ENTER.



DATE/TITLE COLOR SELECT
[YELLOW]

WHITE
YELLOW
CYAN
MAGENTA
RED
GREEN
BLUE

EXIT: MENU

7. Press the MENU ON/OFF button to end setting.
   - The Title and Date/Time will appear in the Color you chose .

ESPAÑOL

Filmación avanzada

Ajustando el color de Date/Title.

1. Ponga el power switch en modo CAMERA. (ver pag. 22)
2. Pulse MENU ON/OFF .
   - La lista MENU aparecerá.
3. Gire el dial UP/DOWN hasta D/TITLE COLOR.....WHITE.
4. Pulse ENTER.
   - Aparecera una lista de colores.
5. Gire el dial UP/DOWN para seleccionar color.
6. Pulse ENTER.
7. Pulse MENU ON/OFF para finalizar el ajuste.
   - Entonces, aparecerá el color seleccionado.

Advanced Recording

Lighting Techniques

- When you use your camcorder, there are only two possible recording environments.
  - You will be recording outdoors (Normal recording or through an ND(Neutral Density) filter).
  - You will be recording indoors.
- The single greatest influence on picture quality is the level of brightness, measured in lux.
- The following table lists a few common situations, the corresponding level of brightness and any associated recommendations.

Situations	Brightness (lux)	Recommendations
◆ Snow-covered mountains or fields. ◆ Sandy beach on a hot summer's day.	100,000 100,000	ND filter recommended.
◆ On a sunny day in the middle of the afternoon. ◆ On a gloomy day, an hour after the sunrise. ◆ Office with fluorescent lighting near to a window. ◆ On a sunny day, an hour before the sunset. ◆ Department store counter.	35,000 2,000 1,000 1,000 500 to 700	Normal recording.
◆ Room lit by two 30W recommended.	300	–
◆ Arcade at night. ◆ Candle light.	150 to 200 10 to 15	–

After Recording

1. Eject the tape that you have recorded. (see page 21)
2. If you want to protect accidental erasure of the tape you have recorded, push the red tab on the cassette.
3. Set the POWER switch to OFF.
4. Close the LENS cover.
5. Remove the BATTERY PACK from the camcorder.

Filmación avanzada

Técnicas de iluminación

- Al utilizar la videocámara, pueden darse dos situaciones posibles de filmación.
  - Filmar en exteriores (Grabación normal o utilizando un filtro ND (Densidad neutra)).
  - Filmar en interiores
- El aspecto que más puede influir en la calidad de una imagen es la luminosidad, medida en unidades lux.
- La siguiente tabla muestra una lista de algunas situaciones comunes, su correspondiente nivel de luminosidad y las recomendaciones asociados.

Situaciones	Luminosidad (lux)	Recomendaciones
◆ Montañas o campos cubiertos ◆ Playa de arena en un día de verano caluroso.	100,000 de nieve. 100,000	Filtro ND recomendado.
◆ Día soleado alrededor de mediodia. ◆ Día nublado, una hora después de la puesta del sol. ◆ Oficina con iluminación fluorescente cerca a la ventana. ◆ Día soleado una hora antes de la puesta de sol. ◆ Caja del centro comercial.	35,000 2,000 1,000 1,000 500 to 700	Grabación normal.
◆ Habitación iluminada por dos tubos fluorescentes de 30W.	300	–
◆ Arcadia de noche. ◆ Luz de velas.	150 to 200 10 to 15	–

Después de filmar

1. Extraiga la cinta que haya filmado. (Consulte la página 21)
2. Si desea proteger la cinta de un borrado accidental, empuje la pestaña roja del videocasete.
3. Ponga el interruptor de encendido en OFF.
4. Cierre la tapa de LENS.
5. Retire la BATTERY PACK de la videocámara.

ENGLISH

Playing back a Tape

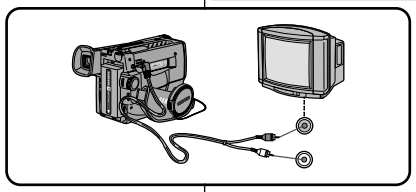
- To view a tape that you have recorded.
- Playback function works in PLAYER mode only.
  - To see with TV monitor: recommended for indoor use.

To watch with TV monitor

- It is practical to use a TV monitor to view tapes indoors.
- To play a tape back, the TV must feature a compatible color system. (see page 52)

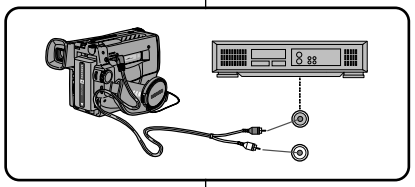
Connecting to a TV which has an Audio and Video input jack

- Use the Audio/Video cable supplied with your camcorder.
  - The yellow plug: Video
  - The white plug: Audio(L)



Connecting to a TV which has no Audio and Video input jack

- You can connect your camcorder to a TV through a VCR.
  - Set the input selector on the VCR to LINE.
  - The yellow plug: Video
  - The white plug: Audio(L)
- To view the cassette on the television screen, select the channel reserved for your VCR on the television. (Refer to your VCR or television instruction book.)



ESPAÑOL

Reproducir una cinta

- Para ver una cinta que haya filmado.
- La función Reproducir funciona sólo en el modo PLAYER.
  - En el monitor de TV: recomendada para uso en interiores.

Para ver con el monitor de TV

- Es muy práctico ver una cinta en el televisor si se está en interiores.
- Para reproducir una cinta, el televisor debe tener un sistema de color compatible. (Consulte la página 52)

Conectar a un televisor que tenga conexión de entrada de audio y vídeo

- Utilice el cable Audio/Vídeo que se suministra con la videocámara.
  - Amarillo: Vídeo
  - Blanco: Audio(L)

Conectar a un televisor sin conexión de entrada de audio y vídeo

- Puede conectar su videocámara al televisor a través del reproductor de vídeo.
  - Amarillo: Vídeo
  - Blanco: Audio(L)

Nota: Para ver el videocasete en la pantalla del televisor, elegir el canal reservado por su reproductor de vídeo en el televisor.
(Referir al manual de instrucciones del reproductor de vídeo o televisor)

ENGLISH

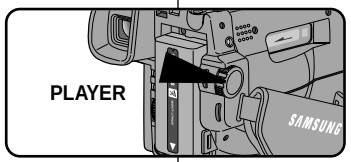
Playing back a Tape

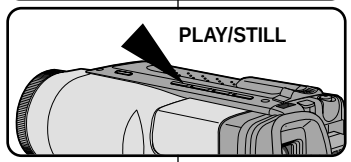
Notes:

- SCW71/W73 feature a monaural audio system. If your TV or VCR are stereo, connect the audio cable to input “L” of your TV or VCR.
- You can use an S-VIDEO cable to obtain better quality pictures if you have the S-VIDEO connector on your TV.

Playback

1. Use the TV/VIDEO button to select VIDEO on your TV.
2. Connect power source (battery or AC Power Adapter) to the camcorder.
   Set the power switch to PLAYER mode.
3. Insert a tape you want to see.
   - Make sure that STOP is displayed.
4. Press the ▶II (PLAY/STILL) button.
   - The picture you recorded appears on the TV after 2 to 3 seconds.
   - Press ■ (STOP) to stop playing.
   - If the tape reaches its end during playback, the tape will rewind automatically.





Notes:

- The system are selected automatically, depending on the tape format.
- SCW71/W73 can playback both Hi8 and 8mm tapes.
- This camcorder does not support LP recording and playback.

ESPAÑOL

Reproducir una cinta

Notas:

- SCW71/W73 disponen de un sistema de audio monaural.
  Si su televisor o reproductor de vídeo disponen de un sistema de audio estéreo, conecte el cable audio a la entrada “L” del televisor o del reproductor de vídeo.
- Puede utilizar el cable S-VÍDEO para obtener imágenes de mejor calidad en caso de disponer de un conector S-VÍDEO en el televisor.

Reproducción

1. Utilice el botón TV/VÍDEO para seleccionar VÍDEO en su televisor.
2. Conecte la fuente de energía a la videocámara (batería o Adaptador AC). Coloque el interruptor de encendido en el modo PLAYER.
3. Introduzca el videocasete que quiera ver.
   - Asegúrese de que aparece el indicador STOP.
4. Pulse el botón ▶II (PLAY/STILL).
   - La imagen filmada aparece en el televisor transcurrridos 2 ó 3 segundos.
   - Pulse ■ (STOP) para detener la reproducción.
   - Si la cinta se acaba durante la reproducción, se rebobinará automáticamente.

Notas:

- El sistema (Hi8, 8mm) se seleccionan automáticamente dependiendo del formato de la cinta.
- Los modelos SCW71/W73 pueden reproducir en los dos sistemas, Hi8 y 8mm.
- Esta camara no soporta los modos LP.

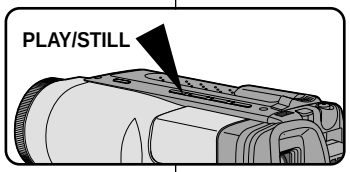
ENGLISH

Playing back a Tape

Various Functions in PLAYER mode

To view a STILL picture (Playback pause)

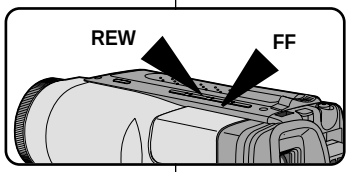
- Press ▶II (PLAY/STILL) button during playback.
- To resume playback, press ▶II (PLAY/STILL) button again.



Note: Your camcorder will automatically stop if it is left for more than 5 minutes in STILL mode without operation in order to prevent tape and head-drum wear.

To locate a scene (picture search)

- Press ▶▶ (FF) or ◀◀(REW) buttons during playback. To resume normal playback, release the buttons.



DSE in PLAYER mode

⌘ The procedure for using DSE in PLAYER mode is the same as the procedure for using DSE in CAMERA mode, except that the power switch must be set to PLAYER instead of CAMERA.
Please refer to pages 36 and 37.

Note: The NEG., MIRROR, MOSAIC, CINEMA and 16:9 (WIDE) effects will not operate when your camcorder is in PLAYER mode.

⌘ Pressing the DSE button will scroll through the available settings. Stop at the one you require.

ESPAÑOL

Reproducir una cinta

Funciones varias en el modo PLAYER

Ver una imagen STILL (Pausa en la reproducción)

- Pulse el botón ▶II (PLAY/STILL) durante la reproducción.
- Para reiniciar la reproducción, pulse de nuevo el botón ▶II (PLAY/STILL).

Nota: La videocámara se parará automáticamente si permanece en el modo STILL por más de 5 minutos sin ningún tipo de funcionamiento para prevenir el desgaste de la cinta y del tambor de cabezal.

Localizar una escena (búsqueda de imágenes)

- Pulse los botones de avance rápido ▶▶ (FF) o rebobinado ◀◀(REW) durante la reproducción. Para reiniciar la reproducción normal, suelte los botones.

DSE en modo PLAYER

⌘ El proceso de uso de DSE en el modo PLAYER es idéntico al proceso de uso de DSE en el modo CAMERA, excepto que el interruptor de encendido debe estar fijado a PLAYER en vez de CAMERA. Por favor, consulte a las páginas 36 y 37.

Nota: En el modo NEG., MIRROR, MOSAIC, CINEMA en 16:9 (WIDE) no funcionarán cuando la videocámara, esta en modo PLAYER.

⌘ Pulsando el boton DSE hara “scroll” de los ajustes posibles. Pare en el deseado.

ENGLISH

Playing back a Tape

Multi Playback (using a PAL60 System)

⌘ This Camcorder can convert an NTSC tape recorded in the SP mode to the “PAL60” format, allowing you to view it on a PAL TV which has Vertical sync adjustment circuitry for 60Hz.
  – “PAL60” is a special output signal format with which a PAL TV can be used to view a tape recorded by an NTSC recorder.

1. Set POWER switch to PLAYER mode.
2. Insert an NTSC tape you want to see.
3. Press MENU ON/OFF button, then the MENU list will appear.
4. Turn the UP/DOWN dial to “PAL CONV.....OFF”
5. Press ENTER, then it will change to “PAL CONV.....PAL60”
   ■ Now you can see the picture by pressing the PLAY button.
6. Press MENU ON/OFF button to end setting.

Notes:

1. This Camcorder can not record using the “PAL60” system.
2. When an NTSC tape is being played back, the picture on the monitor screen shrink in the Vertical direction.
3. If the signal recorded on the tape is in bad condition, the PAL60 playback system may malfunction.
4. A PAL recorded tape can not be normally played back when “PAL60” is set or displayed.

ESPAÑOL

Reproducir una cinta

Multi reproducción (usando un sistema PAL60)

⌘ Esta videocámara puede convertir una cinta grabada en NTSC modo SP, en formato de señal “PAL60”, permitiendo verla en un PAL TV el cual tiene sincronía vertical ajustada a una red de circuitos para 60Hz.
  - PAL60 es un formato especial de salida de señal con la cual una PAL TV puede ser usada para ver la grabación de una cinta previamente grabada en NTSC.

1. Ponga el interruptor de poder (POWER) en el modo PLAYER.
2. Inserte la cinta NTSC que desea ver.
3. Presione el botón de MENU ON/OFF, y aparecerá la lista del menú.
4. Gire la perilla de UP/DOWN a “PAL CONV.....OFF”.
5. Presione ENTER, y se cambiara a “PAL CONV.....PAL60”.
   ■ Ahora podrá ver la imagen presionando el botón de PLAY.
6. Presione el botón de MENU ON/OFF para terminar.

Notes:

1. Esta videocámara no puede grabar usando el sistema PAL60.
2. Cuando una cinta NTSC esta siendo reproducida, la imagen en la pantalla se encogerá en dirección vertical.
3. Si la señal grabada en la cinta es de mala calidad, la reproducción del sistema PAL60 podría malfuncionar.
4. Una cinta grabada en PAL normalmente no puede ser reproducida cuando PAL60 este puesto o mostrándose.

ENGLISH

Maintenance

Cleaning and Taking care of the Camcorder

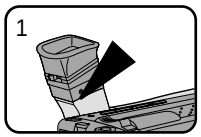
Cleaning the Viewfinder

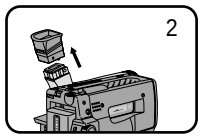
◆ **Releasing the Eyecup**

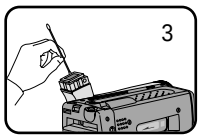
1. Pull the VIEWFINDER up and then turn the screw counter-clockwise.
2. Pull the EYECUP out.
3. Clean the EYECUP and the VIEWFINDER screen with a soft cloth and cotton swab or a blower.

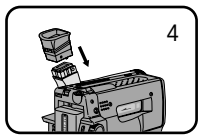
◆ **Reattaching the Eyecup**

4. Put the EYECUP on the VIEWFINDER.
5. Put the screw back on.





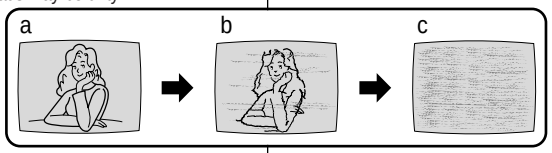




Cleaning the Video Heads

⌘ To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads.
⌘ When the playback pictures are noisy or hardly visible, the video heads may be dirty.

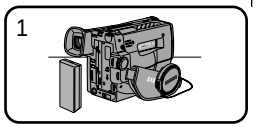
a. Normal Picture
b, c. Noisy Picture
If this happens, clean the video heads with a dry type cassette cleaner.

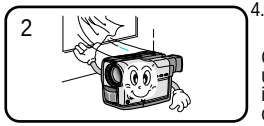


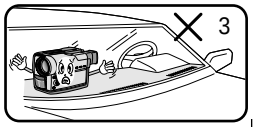
1. Set the power switch to PLAYER mode.
2. Insert the cleaning tape.
3. Press the ▶II (PLAY/STILL) button.
4. Press the ■ (STOP) button after about 30 seconds.
Check the quality of the picture using a video cassette.
If it is stil bad, repeat the operation.
If the problem continues, contact your local authorized service center.

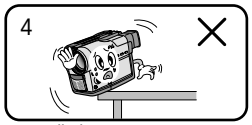
Storing the Camcorder

1. You must detach the BATTERY PACK from the camcorder when storing.
2. Keep the camcorder in a ventilated, dry and warm place.
3. Do not keep the camcorder in a place where the temperature often changes, such as in a car.
4. Keep the camcorder in a stable place.









ESPAÑOL

Mantenimiento

Limpieza y cuidados de la Videocámara

Limpieza del Visor

◆ **Como desmontar el Ocular**

1. Tire del VISOR hacia arriba y gire el tornillo en sentido antihorario.
2. Saque el Ocular.
3. Limpie el Ocular y la pantalla del VISOR con un paño suave, copo de algodón o un soplador.

◆ **Colocación del Ocular**

4. Ponga el Ocular en el VISOR.
5. Apriete el tornillo.

Limpieza de los cabezales del vídeo

⌘ Para asegurar filmaciones normales e imágenes claras, limpie los cabezales de vídeo.
⌘ Si las imágenes reproducidas tienen ruido o no se ven fácilmente puede que los cabezales del vídeo estén sucios.

a. Imagen normal
b, c. Imagen con ruido
Si esto sucede, limpie los cabezales del vídeo con una cinta de limpieza de tipo seco.

1. Ponga el interruptor de encendido en el modo PLAYER.
2. Introduzca una cinta de limpieza de tipo seco.
3. Pulse el botón ▶II (PLAY/STILL).
4. Pulse el botón ■ (STOP) transcurridos 30 segundos.

Compruebe la calidad de la imagen utilizando una cinta de vídeo. Si la imagen todavía no es buena, repita la operación. Si el problema continúa, póngase en contacto con su servicio técnico autorizado.

Guardar la videocámara

1. Debe retirar la BATTERY PACK de la videocámara antes de guardarla.
2. Guarde la videocámara en un lugar ventilado, seco y con una temperatura suave.
3. No guarde la videocámara en un lugar donde haya cambios bruscos de temperatura, como en un coche.
4. Guarde la videocámara en un lugar estable.

Using Your Camcorder Abroad

⌘ Each country or area has its own electric and TV color system.
⌘ Before using your camcorder abroad, check the following:

Power sources

- You can use your camcorder in any country or area that uses 100V to 240V, 50/60 Hz.
- Use a commercially available AC plug adapter, if necessary, depending on the power used.

Color system

- You can view your recording on the Viewfinder. However, to view a recording on a television or to make a copy to a video cassette recorder, the television or VCR must be NTSC: SCW71/ W73- compatible and have the appropriate audio/video jacks.

✜ **PAL-compatible area**
Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, China, CIS, Czech Republic, Denmark, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Great Britain, Holland, Hong Kong, Hungary, India, Iran, Iraq, Kuwait, Libya, Malaysia, Mauritius, Rumania, Saudi Arabia, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Thailand, Tunisia, etc.
✜ **NTSC-compatible area**
Bahamas, Canada, Central America, Japan, Mexico, Philippines, Korea, Taiwan, United States, etc.

Note: You can make recordings with your camcorder anywhere in the world.

Utilizar la videocámara en el extranjero

⌘ Cada país o zona tiene su propio sistema eléctrico o de color de televisión.
⌘ Antes de utilizar su videocámara en el extranjero, revise los si-guientes aspectos:

Fuentes de energía

- Puede utilizar su videocámara en cualquier país o zona con electricidad 100V a 240V, 50/60 Hz.
- Utilice un adaptador de enchufe AC disponible, en caso de que sea necesario, dependiendo del diseño del enchufe de pared local.

Sistema de color

- Puede ver sus grabaciones en el visor.
Sin embargo, para verlas en un televisor o copiarlas en una cinta de vídeo, el televisor o el reproductor de vídeo deben ser compatibles con NTSC: SCW71/W73- y disponer de entradas de audio/vídeo adecuadas.

✜ **Zonas compatibles con PAL**
Alemania, Arabia Saudita, Australia, Austria, Bélgica, Bulgaria, CEI, China, Dinamarca, Egipto, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hong Kong, Hungría, Irak, India, Irán, Kuwait, Libia, Malasia, Mauricio, República Checa, República Eslovaca, Rumanía, Siria, Singapur, Suecia, Suiza, Tailandia, Túnez, etc.
✜ **Zona compatible con NTSC**
América Central, Bahamas, Canadá, Corea, Estados Unidos, Filipinas, Japón, México, Taiwán, etc.

Nota: Puede realizar filmaciones con su videocámara en cualquier lugar del mundo.

Troubleshooting

⌘ Before contacting a service center, perform the following simple checks. They might save you the time and expense of an unnecessary call.

Self Diagnosis Display

Display	Blinking	Inform that...	Action
	slow	the battery pack is almost discharged	Change it to a charged one.
	fast	the battery pack is fully discharged.	Change it to a charged battery.
TAPE END!	slow	the tape has almost reached its end.	Prepare a new one.
TAPE END!	no	the tape reached its end	Change to a new one.
TAPE!	slow	there is no tape in the camcorder.	Insert a tape.
PRO-TECTION!	slow	the tape is protected from recording.	If you want to record, release the protection.
D.EMG C.EMG R.EMG L.EMG	slow	the camcorder has some mechanical fault.	1. Eject the tape. 2. Set to OFF 3. Detach the battery. 4. Reattach the battery. * Please contact your local service center if the problem continues.
	slow	moisture condensation has formed in the camcorder.	see page 56.

Resolución de problemas

⌘ Antes de ponerse en contacto con un centro de servicio, efectúe las sencillas verificaciones siguientes. Le pueden ahorrar el tiempo y el dinero de una visita innecesaria.

Pantalla de autodiagnóstico

Pantalla	Parpadeo	Informa que...	Acción
	lento	la batería está casi descargada.	Cámbiela por una cargada.
	rápido	la batería está completamente descargada.	Cámbiela por una batería cargada.
TAPE END!	lento	la cinta ya casi ha llegado al final.	Prepare una cinta nueva.
TAPE END!	no	la cinta ha llegado al final.	Cámbiela por una nueva.
TAPE!	lento	no hay cinta en la videocámara.	Introduzca una cinta.
PRO-TECTION!	lento	la cinta está protegida de ser regrabada.	Si usted desea grabar tendrá que quitar la protección.
D.EMG C.EMG R.EMG L.EMG	lento	la videocámara tiene alguna avería mecánica.	1.Extraiga la cinta. 2.Ponga la videocámara en OFF. 3.Retire la batería. 4.Vuelva a colocar la batería * Si el problema continúa, póngase en contacto con el servicio local.
	lento	Se ha formado condensación de humedad dentro de la videocámara	Consulte la pág 56.

ENGLISH

Troubleshooting

Checking

- If you run into any problem using the camcorder, use the following table to troubleshoot the problem.
- If these instructions do not allow you to solve the problem, take a note of:
  - The model and serial number marked on the bottom of the camcorder.
  - Your warranty, if applicable.
- Then contact your nearest authorized service center.

Symptom	Explanation/Solution
You cannot switch the camcorder on.	◆ Check the battery pack (see page 18) or the AC power adapter. (see page 17)
Start/Stop does not operate while recording.	◆ Check the POWER, set it to CAMERA. ◆ You have reached the end of the cassette. ◆ Check the record protection tab on the cassette. (see page 21)
The camcorder goes off automatically.	◆ You have left the camcorder set to STANDBY for more than 5 minutes without using it. (see page 23) ◆ The battery pack is fully used up. (see page 20)
The battery pack is quickly exhausted.	◆ The atmospheric temperature is too low. (see page 20) ◆ The battery pack has not been charged fully. (see page 18) ◆ The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. Use another battery pack.
You cannot eject the cassette from the compartment.	◆ The battery pack is fully used up. ◆ A mechanical fault might have occurred. (see page 53)
The DATE/TIME indicator flashes more than 2 times when you set the camcorder to CAMERA.	◆ The lithium battery is not installed or is fully used up. (see page 16)
The playback picture is poor.	◆ The video heads might be dirty. (see page 51)

ESPAÑOL

Resolución de problemas

Resolución de problemas

- Si se encuentra con algún problema al utilizar la videocámara, utilice la siguiente tabla para resolver el problema.
- Si las presentes instrucciones no le permiten resolver el problema tome nota del:
  - Modelo y número de serie marcados en la parte inferior de la videocámara.
  - Su garantía, si aún estuviera en vigor.
- Seguidamente, póngase en contacto con el servicio técnico autorizado más cercano.

Síntoma	Explicación/Solución
Usted no puede encender la videocámara.	◆ Verifique la batería (consulte la página 18) o el adaptador de corriente AC. (consulte la página 17)
Start/Stop no funciona durante la filmación.	◆ Verificar los interruptores POWER. ◆ Ha llegado al final del videocasete. ◆ Verifique la lengüeta de protección de grabación del videocasete. (consulte la página 21)
La videocámara se apaga automáticamente.	◆ Usted la deja en STANDBY más de 5 minutos sin utilizarla. (consulte la página 23) ◆ La batería está totalmente gastada. (consulte la página 20)
La batería se gasta rápidamente.	◆ La temperatura atmosférica es demasiado baja. (consulte la página 20) ◆ La batería no ha sido cargada en su totalidad. (consulte la página 18) ◆ La batería está totalmente descargada, y no se puede recargar. Utilice otra batería.
No puede extraer el videocasete del compartimento.	◆ La batería está totalmente descargada. ◆ Quizá haya una avería mecánica. (consulte la página 53)
El indicador de DATE/TIME parpadea más de 2 veces cuando pasa la videocámara al modo CAMERA	◆ La batería de litio no está instalada o está totalmente descargada. (consulte la página 16)
La imagen de la reproducción tiene poca calidad.	◆ Los cabezales del vídeo pueden estar sucios. (consulte la página 51)

ENGLISH

Troubleshooting

Symptom	Explanation/Solution
You cannot operate any functions on the camcorder.	◆ A mechanical fault might have occurred. (see page 53)
A vertical stripe appears when you shoot a bright subject against a dark background. (candle flame, for example)	◆ The contrast between the subject and the background is too great for the camcorder to operate normally. Make the background bright to reduce the contrast or use the BLC function while you are shooting. (see page 33)
The image in the viewfinder is blurred.	◆ The view finder lens has not been adjusted. Turn the viewfinder focus ring until the screen comes into sharp focus. (see page 24)
The tape does not move when you press the play, Fast Forward or Rewind buttons.	◆ Set the POWER switch to PLAYER. ◆ You have reached the beginning or end of the cassette.
The Date Time or Title disappeared even though you had it set.	◆ The lithium battery is not installed or is fully used up. (see page 16)

ESPAÑOL

Resolución de problemas

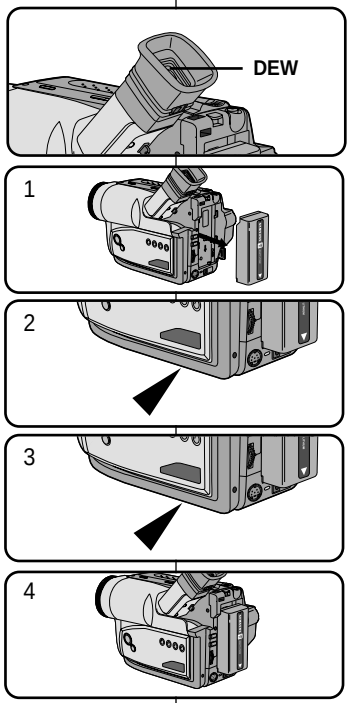
Síntoma	Explicación/Solución
No puede hacer nada con la videocámara.	◆ Probablemente haya ocurrido una avería mecánica. (consulte la página 53)
Aparece una línea vertical cuando filma un motivo claro contra un fondo oscuro (llama de vela, por ejemplo)	◆ El contraste entre el motivo y el fondo es demasiado grande para que la videocámara pueda funcionar de forma normal. Claree el fondo para reducir el contraste o utilice la función BLC cuando esté filmando. (consulte la página 33)
La imagen en el visor se ve borrosa.	◆ Las lentes del visor no han sido ajustadas. Gire el aro de enfoque del visor hasta que la pantalla del visor se vea nítidamente. (consulte la página 24)
La cinta no se mueve cuando usted pulsa los botones de reproducción de avance rápido y de retroceso.	◆ Ajuste el interruptor POWER a la posición de PLAYER. ◆ Ha llegado al inicio o al final del videocasete.
La Fecha, hora y el título desaparecen aunque usted los haya programado.	◆ La batería de litio no está instalada o está totalmente gastada. (consulte la página 16)

Troubleshooting

Moisture Condensation

- If the camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside the camcorder, on the surface of the tape, or on the lens. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or the unit may not operate correctly.
  To prevent possible damage under these circumstances, the camcorder has a built-in moisture sensor.
- If there is moisture inside the camcorder, "DEW( )" is displayed.
  If this happens, none of the functions except cassette ejection will work.
  Open the cassette compartment and remove the battery for at least two hours in a warm dry room.
- Please follow this procedure when the DEW protection feature is unexpectedly activated and you want to override it:
  (Please make sure that the condensation has disappeared completely.)

1. Take the battery pack out.
2. Take the lithium battery out.
3. Put the lithium battery back.
4. Put the battery pack back.



Resolución de problemas

Condensación de la humedad

- Si se pasa la vídeocámara directamente de un lugar frío a otro con una temperatura más elevado, puede condensarse la humedad en el interior de la videocámara, en la superficie de la cinta o en las lentes. En este caso, la cinta puede adherirse al tambor del cabezal y dañarse, o hacer que el funcionamiento no sea correcto. Para evitar posibles daños bajo estas circunstancias, la videocámara tiene integrado un sensor de humedad.
- Si hay humedad en el interior de la videocámara, se mostrará "DEW ( )".
  En este caso, no se activará ninguna de las funciones con la excepción de la expulsión.
  Abra el compartimento del videocasete y saque la batería y manténgala al menos dos horas en una habitación templada y seca.
- Si se activa de forma inesperada la protección DEW, y desea cancelarla, haga lo siguiente:
  (Asegúrese de que ha desaparecido completamente la condensación.)

1. Extraiga la batería.
2. Saque la batería de litio.
3. Vuelva a colocar la batería de litio.
4. Vuelva a colocar la batería.

ENGLISH

Specifications

⌘ These technical specifications and design may be changed without notice.

System	SCW71/W73
Recording system	Video: 2 rotary heads Helical scanning FM Audio: FM monaural system
Video signal	NTSC color, EIA standard
Usable cassette	Hi8 or 8mm
Tape speed	SP: 14.345 mm/sec
Speed mode	Record: SP only, Playback: SP only
Recording time	P6-120: 120 min.
FF or REW time	P6-120: approx. 6.5 min.
Image device	CCD (Charge Coupled Device)
Optical zoom ratio	22x
Focal length: f	3.6 ~ 79.2 mm
F	1.6
Filter diameter	46 mm
Focus system	Inner
Macro	Auto wide macro
Min. Illumination	0.3 lux (visible)
Connectors	
Video out	Mini jack, 1 Vp-p, 75 ohms, Unbalanced
Audio out	Mini jack, 7.7 dBs, imp.: less than 820 ohms
General	
Power requirement	DC 8.4V (1.5A)
Power consumption	3.3W
Built-in mic	Condenser mic, omni-directional
Operating temperature	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Dimension (W ✕ H ✕ D)	101✕104✕174 (mm)
Weight	690 g

ESPAÑOL

Especificaciones

⌘ Estas especificaciones técnicas y diseños pueden ser cambiados sin notficación.

System	SCW71/W73
Sistema de grabación	Vídeo: 2 cabezas rotatorias FM scanning Helical Audio: Sistema monoural FM
Señal de vídeo	NTSC color, EIA estándar
Videocasete utilizable	Hi8, 8mm
Velocidad de la cinta	SP: 14,345 mm/seg.
Modo de la velocidad	Grabación: Sólo SP Reproducción: SP
Tiempo de grabación	P6-120: 120 min.
Tiempo de FF o REW	P6-120: aprox. 6,5 min.
Dispositivo de imagen	CCD (Dispositivo acoplado de carga)
Coeficiente de zoom óptico	22x
Longitvd focal: f	3,6~79,2 mm
F	1,6
Diámetro de filtro	46 mm
Sistema de enfoque	Interno
Macro	Macro amplio automático
Iluminación minima	0,3 lux (visible)
Conectores	
Salida de vídeo	Mini jack, 1 Vp-p, 75 ohms, Desequilibrado
Salida de audio	Mini jack, 7.7 dBs, imp.: inferior a 820 ohms
Generalidades	
Fuente de corriente	DC 8.4V (1.5A)
Consumo de energia	3,3W
Microfono incorporado	Mic. condensado, omni-direccional
Temperatura de funcionamiento	0°C ta 40°C (32°F ta 104°F)
Dimensión (W ✕ H ✕ D)	101 ✕ 104 ✕ 174 (mm)
Peso	690 g

ENGLISH

Index

- A -

ABROAD 52
AC POWER ADAPTER ..17
AF 32
AUDIO 47
AUTO FOCUSING 32
AUTO MODE 34
AUTO POWER OFF.....23

- B -

BATTERY 18
BATTERY LEVEL.....20
BATTERY PACK.....18
BLC 33

- C -

CAMERA 17
CASSETTE 21
CASSETTE HOLDER 11
CLEANING.....51
CONTENTS 2
CUSTOM 31

- D -

DATE 38
DATE/TIME 38
DC CABLE.....17
DEMO 44
DEW.....56
DIGITAL ZOOM 28
DIMENSIONS 57
DISPLAY 12
DSE 36

- E -

EASY 30
EJECT 21

- F -

FADE IN.....42
FADE OUT.....42
FF (FAST FORWARD)....49
FILTER DIAMETER 57
FOCAL LENGTH 57

- H -

HAND STRAP 15

- L -

LENS 9
LITHIUM BATTERY 14

- M -

MIRROR.....36
MOISTURE 56
MONAURAL AUDIO.....47
MOSAIC.....36

- N -

ND FILTER.....46
NEG 36
NTSC 52

ESPAÑOL

Índice

- A -

ADAPTADOR DE
CORRIENTE AC 17
APAGADO AUTOMÁTICO ..23
AUDIO 47
AUTO DIAGNÓSTICO 52

- B -

BALANCE DE BLANCOS 43
BATERÍA 18
BATERÍA DE LITIO 16
BLC 33

- C -

CABEZAL DE VÍDEO 51
CABLE DC.....17
CONSUMO DE ENERGÍA57
CONTADOR DE CINTA ..13
CONTENIDO 2
CORREA DE HOMBRO 16
CORREA DE MANO 15
CUSTOM 31

- D -

DEMO 44
DEW.....56
DIÁMETRO DE FILTRO..57
DIMENSIÓN.....57
DSE 36

- E -

EASY 30
EJECT 21
ENFOQUE AUTOMÁTICO..32
ENTRADA GRADUAL 42
ESPECIFICACIONES 57

- F -

FECHA/HORA 38
FF (AVANCE RÁPIDO) ..49
FILMACIÓN 22
FILTRO ND 46
FUENTE DE CORRIENTE..57

- H -

HORA.....38
HUMEDAD 56

- I -

INTERRUPTOR 17

- L -

LENTE 9
LIMPIEZA.....51

- M -

MICRÓFONO EXT. 57
MIRROR.....36
MODE PORTRAIT 34
MODE SAND/SNOW 34
MODE SPORTS.....34
MODE SPOTLIGHT 34
MODO AUTO 34
MONITOR DE TV.....46
MOSAIC.....36
MULTI REPRODUCCIÓN 50

ENGLISH

Index

- O -

OPERATION MODE 13
OSD 12

- P -

PLAY 48
PLAYER 48
PORTRAIT MODE 34
POWER CONSUMPTION..56
POWER REQUIREMENT ..56
POWER SWITCH 17
PROGRAM AE.....34

- R -

RECHARGING.....18
RECORDING 22
REC SEARCH 23
REW (REWIND) 48

- S -

SAFETY INSTRUCTIONS 4
SAND/SNOW MODE 34
SELF DIAGNOSIS 53
SEPIA 36
SHOULDER STRAP 16
SPECIFICATIONS 57
SPORTS MODE.....34
SPOTLIGHT MODE 34
START/STOP 22
STILL 49
STOP 48
SYSTEM 57

- T -

TAPE COUNTER 13
TAPE EJECT 21
TAPE END 53
TIME 38
TITLE 40
TROUBLESHOOTING 54
TV MONITOR.....46

- V -

VIDEO 47
VIDEO HEAD.....51

- W -

WEIGHT.....57

- Z -

ZOOM 27

ESPAÑOL

Índice

- N -

NEG 36
NIVEL DE BATERÍA.....20
NTSC 52

- O -

OSD 12

- P -

PAL.....52
PESO.....57
PLAYER 48
PROGRAMA AE 34

- R -

RECARGA 18
REC SEARCH 23
REW (REBOBINADO) 49

- S -

SALIDA GRADUAL 42
SEPIA 36
SISTEMA 57
START/STOP 22
STILL 49
STOP 48

- T -

TAPE END 53
TÍTULO 40

- V -

VÍDEO 44
VIDEOCASETE 21
VISUALIZADOR.....12

- Z -

ZOOM 27
ZOOM DIGITAL 28

ENGLISH

THIS CAMCORDER IS MANUFACTURED BY:

SAMSUNG ELECTRONICS

***Samsung Electronics' Internet Home Page**

United States	http://www.samsungusa.com
United Kingdom	http://www.samsungelectronics.co.uk
France	http://www.samsung.fr
Australia	http://www.samsung.com.au
Germany	http://www.samsung.de
Sweden	http://www.samsung.se
Poland	http://www.samsung.com.pl
Canada	http://www.samsungcanada.com
Panama	http://www.samsung-panama.com
Spain	http://www.samsung.es

ESPAÑOL

ESTA VIDEOCÁMARA HA SIDO FABRICADA POR:

SAMSUNG ELECTRONICS

***Samsung Electronics' Internet Home Page**

United States	http://www.samsungusa.com
United Kingdom	http://www.samsungelectronics.co.uk
France	http://www.samsung.fr
Australia	http://www.samsung.com.au
Germany	http://www.samsung.de
Sweden	http://www.samsung.se
Poland	http://www.samsung.com.pl
Canada	http://www.samsungcanada.com
Panama	http://www.samsung-panama.com
Spain	http://www.samsung.es